de

N e

Untersuchun
cheninhalt u
meine physi
Zustand sein
der Manufac
nal-Verbind
Ozean, über
Staatseinkü
Entdecku

Fri

in der J

Versuch

über

den politischen Zustand

des Königreichs

Neu-Spanien,

enthaltend

Untersuchungen über die Geographie des Landes, über seinen Flächeninhalt und seine neue politische Eintheilung, über seine allgemeine physische Beschaffenheit, über die Zahl und den sittlichen Zustand seiner Bewohner, über die Fortschritte des Ackerbaues, der Manufacturen und des Handels, über die vorgeschlagenen Canal-Verbindungen zwischen dem antillischen Meere und dem grofsen Ozean, über die militärische Vertheidigung der Küsten, über die Staatseinkünfte und die Masse edler Metalle, welche seit der Entdeckung von America, gegen Osten und Westen, nach dem alten Continent übergeströmt ist,

von

Friedrich Alexander von Humboldt.

Zweiter Band.

Tübingen,
in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.
1810.

Drittes Buch.

Besondre Statistik der Intendantschaften, aus welchen das Königreich Neu-Spanien besteht. — Ihr Territorial-Umfang und ihre Bevölkerung.

Achtes Kapitel.

Ueber die politische Eintheilung des mexicanischen Territoriums, und über das Verhältnis der Bevölkerung der Intendantschaften zu ihrem Territorial-Umfang. — Vorzüglichste Städte.

Ehe wir das Gemählde der besondern Statistik der neuspanischen Intendantschaften aufstellen, wollen wir erst die Principien untersuchen, auf welche sich diese neuen Territorial-Eintheilungen gründen. Diese Eintheilungen sind den neusten Geographen völlig unbekannt, und wir müssen hier wiederholen, was wir weiter oben schon in der Einleitung zu diesem Werk gesagt haben, dafs unsre General-Karte, in dem mexicanischen Atlas, die einzige ist, welche die Gränzen der Intendantschaften, so wie sie seit 1776 bestimmt worden sind, angiebt.

Herr Pinkerton hat in der zwoten Ausgabe seiner Neuen Geographie *) den Versuch gemacht, eine ausführliche Be-

*) Man kündigt gegenwärtig (Bibliothèque américaine, 1808. Nro. 9.) an, dafs Hr. Pinkerton meine Manuscripte bei seiner Arbeit über Mexico benutzt habe. Mit der gewöhnlichen Offenheit meines Karakters habe ich wirklich Hrn. Bourgoing, Hrn. Alexander Laborde und einigen andern eben so vereh-

schreibung der spanischen Besitzungen in dem nördlichen America zu entwerfen, und mehrere sehr genaue Nachrichten, die er aus dem *Viajero universal* gezogen, unter die sehr unbestimmten Angaben gemischt, welche er aus dem Dictionnär des Herrn Alcedo genommen hatte. Er wähnt sich über die wahren Territorial-Eintheilungen Neu-Spaniens ganz besonders unterrichtet, und sieht dennoch die Provinzen von Sonora, Cinaloa und Pimeria als Theile von Neu-Biscaya an. Er theilt das, was er das *Domän von Mexico* nennt, in die Distrikte Neu-Galizien, Panuco, Zacatula u. s. w. — Auf gleiche Weise könnte man aber auch sagen, die grofsen Eintheilungen Europa's seyen Spanien, Languedoc, Catalonien, die Arrondissements von Cadix und Bordeaux.

Ehe der Minister von Indien, Don Jose de Galvez, die neue Administration eingeführt hatte, umfafste Neu-Spanien: 1) das Reyno de Mexico; 2) das Reyno de nueva Ga-

rungswehrten Gelehrten mehrere handschriftliche Noten mitgetheilt. Nie aber habe ich das Hrn. Pinkerton gethan; auch konnte mich die Art, wie er mich, vor meiner Zurückkunft nach Europa, in seiner Geographie behandelt hatte, nicht zu freundschaftlichen Verhältnissen mit ihm einladen. Hr. Pinkerton, ein eben so unrichtiger, als kühner Compilator, findet in dem, ihm eigenen, Style alles, was den Ideen entgegen ist, die er sich auf seiner Schreibstube ausgebrütet hat, „lächerlich, widerlich und abgeschmackt." Da er nicht wufste, dafs die Karte von La Cruz nach der des Paters Caulin gemacht ist, läfst er den Flüssen einmal keinen andern Lauf, als die er in jener Karte angezeigt findet, und treibt den Scepticismus so weit, dafs, nach seiner Meinung, der Verfasser der Reise nach der Terra ferma, Hr. Depons, nicht einmal den Namen des Landes weifs, in welchem er sich vier Jahre aufgehalten hat! Besonders aber tragen die Noten, welche die neue Ausgabe von Hrn. Pinkertons Geographie begleiten, blos dazu bei, die falschesten Ideen über die Physik und die beschreibende Naturgeschichte zu verbreiten,

licia; 3) das nuevo Reyno de Leon; 4) die Colonia del nuevo Santander; 5) die Provincia de Texas; 6) die Provincia de Cohahuila; 7) die Provincia de nueva Biscaya; 8) die Provincia de la Sonora; 9) die Provincia de nuevo Mexico; und 10) Ambas Californias, oder die Provinzen von Alt- und Neu-Californien. Diese alten Eintheilungen werden in dem Lande selbst noch sehr häufig gebraucht. Die Gränze, die Neu-Gallicien von Reyno de Mexico scheidet, zu welchem auch ein Theil des alten Königreichs Mechoacan gehört, ist zugleich die Demarcationslinie der Jurisdiction der beiden Audienzen von Mexico und Guadalaxara. Diese Linie, welche ich indeſs auf meiner Generalkarte nicht angeben konnte, folgt den Umrissen der neuen Intendantschaften nicht ganz genau. Sie beginnt an der Küste des mexicanischen Meerbusens, zehn Stunden nördlich von dem Fluſs Panuco und der Stadt Altamira, bei Bara Ciega, und durchschneidet die Intendantschaft von St. Luis Potosi bis zu den Bergwerken von Potosi und Bernalejo. Von da zieht sie sich längs der südlichen Gränze der Intendantschaft von Zacatecas und der westlichen der Intendantschaft von Guanaxuato, mitten durch die Intendantschaft von Guadalaxara, zwischen Zapotlan und Sayula, Ayotitan und der Stadt de la Purification, auf Guatlan, einen der Häfen am stillen Ocean. Alles was nordwärts von dieser Linie liegt, gehört zu der Audienz von Guadalaxara; alles, was südlich, zu der Audienz von Mexico.

In seinem gegenwärtigen Zustand ist Neu-Spanien in zwölf Intendantschaften abgetheilt, zu denen noch drei andre, von der Hauptstadt sehr weit entfernte Districte kommen, welche den bloſsen Nahmen Provinzen behalten haben. Diese fünfzehn Eintheilungen sind folgende:

I. *Unter der gemäſsigten Zone.* 82,000 Quadratmeilen, mit 677,000 Menschen, von denen je 8 auf eine Quadratmeile kommen.

A. *Nördliche Gegend*, innere Gegend.

1. *Provincia de nuevo Mexico*, längs dem Rio del Norte, nordwärts von dem Parallel-Kreis von 31 Graden.

2. *Intendencia de nueva Biscaya*, südwestlich vom Rio del Norte, auf dem Central-Plateau, das sich von Durango bis Chihuahua sehr schnell herabsenkt.

B. *Nord-West-Gegend*, am grofsen Ocecn.

3. *Provincia de la nueva California*, oder Nordwest-Seite der spanischen Besitzungen in Nord-America.

4. *Provincia de la antigua California.* Ihre südlichste Spitze trift schon unter die heifse Zone.

5. *Intendencia de la Sonora.* Der südlichste Theil von Cinaloa, worin die berühmten Bergwerke von Copala und vom Rosario liegen, und auch schon über die Wendezirkel des Krebses hinaus reichend.

C. *Nord-Ost-Gegend*, am Golf von Mexico.

6. *Intendencia de San Luis Potosi.* Sie umfafst die Provinzen, Texas, die Colonia de nuevo Santander und Cohahuila, vom nuevo reyno de Leon, und die Districte von Charcas, Altamira, Catorce und Ramos. Diese letztern Districte machen die eigentlich sogenannte Intendantschaft von San Luis aus. Der mittägliche Theil, der sich südlich von der Barra de Santander und dem Real de Catorce erstreckt, gehört zur heifsen Zone.

II. *Unter der heifsen Zone.* 36,500 Quadratmeilen mit 5,160,000 Menschen, von denen 141 auf jede Quadratmeile kommen.

D. *Central-Gegend.*

7. *Intendencia de Zacatecas*, den Theil ausgenommen, welcher sich nördlich von den Bergwerken von Fresnillo erstreckt.

8. *Intendencia de Guadalaxara.*
9. *Intendencia de Guanaxuato.*
10. *Intendencia de Valladolid.*
11. *Intendencia de Mexico.*
12. *Intendencia de la Puebla.*
13. *Intendencia de Vera-Cruz.*

E. *Süd-West-Gegend.*

14. *Intendencia de Oaxaca.*
15. *Intendencia de Merida.*

Diese Eintheilungen gründen sich auf den physischen Zustand des Landes. Wir sehen, daſs beinah sieben Achttheile der Bewohner unter der heiſsen Zone leben. Die Bevölkerung ist, je weiter man gegen Durango und Chihuahua kommt, um so dünner gesät. In dieser Rücksicht hat Neu-Spanien eine auffallende Aehnlichkeit mit Indostan, das auch nördlich an beinah völlig unangebaute und unbewohnte Gegenden gränzt. Von den fünf Millionen, die die Aequinoctial-Gegenden von Mexico einnehmen, bewohnen vier Fünftheile den Rücken der Cordillera, oder der Plateau's, welche über die Meeresfläche so hoch erhaben sind, als die Strasse auf dem Mont-Cenis.

Betrachtet man die Provinzen von Neu-Spanien in Absicht auf ihre Handelsverhältnisse, oder nach der Lage der Küste, die sie unmittelbar berühren, so kann man es in drei Gegenden abtheilen:

I. *Innere Provinzen*, die sich nicht bis an die Küsten des Oceans erstrecken.

1. *Nuevo Mexico.*
2. *Nueva Biscaya.*
3. *Zacatecas.*
4. *Guanaxuato.*

II. *See-Provinzen, an der östlichen Küste*, gegen Europa gewandt;

5. *San Luis Potosi.*

6. *Vera-Cruz.*
7. *Merida* oder *Yucatan.*

III. *See-Provinzen, an der westlichen Küste,* gegen Asien gewandt;

8. *Neu-Californien.*
9. *Alt-Californien.*
10. *Sonora.*
11. *Guadalaxara.*
12. *Valladolid.*
13. *Mexico.*
14. *Puebla.*
15. *Oaxaca.*

Wenn sich die Kultur von Mexico dereinst weniger auf dem Central-Plateau, oder auf dem Rücken der Cordillera, vereinigt haben wird, und die Küsten angefangen, sich zu bevölkern, werden diese Eintheilungen gewifs ein grofses politisches Interesse haben. Die westlichen Seeprovinzen werden ihre Schiffe nach Nutka, nach China und Grofs-Indien schicken. Die Sandwich-Inseln, welche von einem wilden, aber industriösen und unternehmenden Volke bewohnt sind, scheinen eher dazu bestimmt zu seyn, mexicanische, als europäische Colonisten zu erhalten. Sie enthalten sehr wichtige Plätze für die Nationen, welche den Entrepot-Handel im grofsen Ocean treiben. Bis jetzt haben die Bewohner von Neu-Spanien und Peru zwar von ihrer glücklichen Lage auf einer, Asien und Neu-Holland entgegengesetzten, Küste keinen Vortheil ziehen können, ja die Produkte der Südsee-Inseln sind ihnen nicht einmal bekannt. Den Brodfruchtbaum und das Zuckerrohr von Otaheiti aber, diese köstliche Pflanze, deren Bau den glücklichsten Einfluſs auf den Handel der Antillen gehabt hat, werden sie einst, statt aus den ihnen zunächst liegenden Inseln, von Jamaica, der Havanna und von Caraccas erhalten! Wie viele Mühe haben sich die vereinigten Staaten von Nord-America seit

zehen Jahren gegeben, um sich einen Weg gegen die West-Küsten zu öffnen, diese Küsten, an welchen die Mexicaner die schönsten Häfen, ohne Leben und Handel, besitzen!

Nach der alten Eintheilung des Landes hatte das *Reyno de nueva Galicia* über vierzehntausend Quadratmeilen Flächeninhalts, und nahe an einer Million Bewohner. Es umfaſste die Intendantschaften von Zacatecas und Guadalaxara *), nebst einem kleinen Theil von der von San Luis Potosi. Die, heutzutag mit dem Nahmen der sieben Intendantschaften von Guanaxuato, Valladolid oder Mechoacan, Mexico, Puebla, Vera-Cruz, Oaxaca und Merida bezeichneten Gegenden bildeten, mit einem geringen Antheil an der Intendantschaft von San Luis Potosi **) das eigentlich sogenannte Reyno de Mexico. Dieses Königreich hatte also 27,000 Quadratmeilen Flächeninhalts mehr, und nahe an fünfthalb Millionen Menschen.

Eine andre, gleich alte, und sicherer bestimmte Eintheilung Neu-Spaniens unterscheidet das eigentliche Neu-Spanien von den *Provincias internas*. Zu den letztern gehört, mit Ausnahme der beiden Californien, Alles, was nördlich und nordwestlich vom Königreich Neu-Galizien liegt, nemlich: 1) das kleine Königreich Leon; 2) die Kolonie von Neu-Santander; 3) Texas; 4) Neu-Biscaya; 5) Sonora; 6) Cohahuila; und 7) Neu-Mexico. Man unterscheidet die *Provincias internas del Vireynato*, welche 7814 Quadratmeilen umfassen, von den *Provincias internas de la Commandancia* (von Chihuahua,) welche 1779 zu einer General-Capitänschaft erhoben wurden, und 59,375 Quadratmeilen Flächeninhalts haben. Von den zwölf neuen Intendantschaften liegen drei in den innern Provin-

*) Mit Ausnahme der südlichsten Seite, in welcher sich der Vulcan von Colima und das Dorf Ayotitan befindet.

**) Der mittäglichste Theil, den der Fluſs Panuco durchschneidet.

zen, nemlich: Durango, Sonora und San Luis Potosi. Uebrigens darf nicht vergessen werden, dafs der Intendant von San Luis dem Vicekönig, blos in Bezug auf Leon, Santander und die seiner Residenz am nächsten gelegenen Districte, von Charcas, Catorce und Altamira, direct unterworfen ist. Die Gouvernements von Cohahuila und Texas gehören zwar auch zur Intendantschaft von San Luis Potosi, sind aber der Comandancia general von Chihuahua direct untergeordnet. Folgende Uebersichten können einiges Licht auf diese sehr verwickelten Territorial-Eintheilungen werfen. Ihnen zu Folge wird also ganz Neu-Spanien eingetheilt in:

A. *Provincias sujetas al Virey de nueva España*; 59,103 Quadratmeilen mit 547,790 Seelen.
Die zehn Intendantschaften Mexico, Puebla, Veracruz, Oaxaca, Merida, Valladolid, Guadalaxara, Zacatecas, Guanaxuato und San Luis Potosi; (ohne Cohahuila und Texas.)
die beiden Californien.

B. *Provincias sujetas al Comandante general de provincias internas*, 59,375 Quadratmeilen mit 359,200 Seelen.
Die beiden Intendantschaften von Durango und Sonora; die Provinz Neu-Mexico;
Cohahuila und Texas.

Ganz Neu-Spanien, 118,478 Quadratmeilen mit 5,837,100 Bewohnern.

Diese Uebersichten liefern die Fläche der Provinzen nach Quadratmeilen, deren 25 auf einen Grad gehen, nach der Generalkarte in meinem mexicanischen Atlas. Die ersten Berechnungen waren in Mexico selbst, gegen das Ende von 1803, von Herrn Oteyza und mir gemacht worden. Da sich meine geographischen Arbeiten seit dieser Zeit etwas mehr vervollkommnet hatten, so war Herr Oltmanns gütig genug, alle diese Territorial-Flächen noch einmal zu be-

rechnen, und er hat diese Arbeit auch mit der Genauigkeit ausgeführt, die alle seine Unternehmungen charakterisirt, indem er Quadrate annahm, deren Seiten nicht mehr, als drei Minuten im Bogen hatten.

Die, in meinen Uebersichten angegebene, Bevölkerung ist so, wie sie wahrscheinlich im Jahr 1803 Statt gefunden hat. Ich habe weiter oben (im vierten Kapitel des zweiten Buchs) die Principien entwickelt, auf welche sich die, mit den, durch die Zählung von 1793 herausgebrachten, Zahlen vorgegangenen, Veränderungen gründen. Ich weifs zwar wohl, dafs die neuere Geographen Mexico nicht mehr, als zwei bis drei Millionen Menschen zuschreiben wollen, indem man jederzeit Gefallen daran gefunden hat, die Bevölkerung von Asien zu übertreiben, und die der spanischen Besitzungen in America herabzusetzen. Aber man vergifst, dafs die Bevölkerung unter einem schönen Himmel und auf fruchtbarem Boden, selbst in den, am schlechtesten, regierten Ländern, reifsende Fortschritte macht, und bedenkt nicht, dafs Menschen, welche auf einem ungeheuren Erdstrich verbreitet sind, weniger durch die Unvollkommenheiten des gesellschaftlichen Zustands leiden, als die, deren Bevölkerung sehr concentrirt ist.

Man ist ungewifs, welche Gränzen man Neu-Spanien, auf der Nord- und der Ost-Seite, geben soll; denn wenn ein Missionair ein Land durchzogen, oder ein königl. Schiff irgend eine Küste gesehen hat, so kann man sie doch noch nicht als zu den spanischen Colonien gehörig ansehn. In Mexico selbst, und noch im Jahr 1770, hat der Kardinal Lorenzana freilich drucken lassen, dafs Neu-Spanien vielleicht durch das Bisthum Durango mit der Tartarei und Grönland zusammengränze. *) Allein heut zu Tag ist man zu weit

*) "Y aun si signora, si la nueva España por lo mas remoto de las dioceses de Durango confina con la Tartaria y Groenlandia, por las Californias con la Tartaria y por elle Nuevo Mexico con la Groenlandia." Lorenzana. S. 38.

in der Geographie vorgerückt, um sich solchen ausschweifenden Vermuthungen zu überlassen. Ein Vicekönig von Mexico hat von San Blas aus die americanischen Colonien der Russen auf der Halbinsel Alaska untersuchen lassen. Auch war die Aufmerksamkeit der mexicanischen Regierung lange Zeit auf die Nordwestküste, besonders bei Gelegenheit der Niederlassung von Nutka gerichtet, welche der Hof von Madrid am Ende aufgeben mufste, um einen Krieg mit England zu vermeiden. Die Bewohner der vereinigten Staaten treiben ihre Civilisation gegen den Missury hin, und suchen sich den Küsten des grofsen Ozeans zu nähern, wohin sie der Handel mit Fellen ruft. Indefs naht sich die Epoche, da die Gränzen von Neu-Spanien, durch die reissenden Fortschritte der menschlichen Cultur, die des russischen Reichs und der grofsen Conföderation der americanischen Republiken berühren werden. So wie die Sachen aber jezt stehn, dehnt sich die mexicanische Regierung nicht weiter auf den Westküsten aus, als bis zur Mission von St. Franciskus, südlich vom Cap Mendocin, und in Neu-Mexico bis zum Dorf Taos. Auf der Ostseite, gegen den Staat von Luisiana, sind die Gränzen der Intendantschaft von San Luis Potosi nur sehr wenig bestimmt. Der Kongrefs von Washington sucht sie zwar bis auf das rechte Ufer des Rio bravo del Norte zurückzuweisen; allein die Spanier verstehn unter dem Namen der Provinz Texas, die Weidegegenden, welche sich bis zum Rio Mexicano, oder Mermentas, östlich vom Rio Sabina, erstrecken.

Folgende Tabelle enthält den Flächeninhalt und die Bevölkerung der gröfsten politischen Körper in Europa und in Asien. Sie wird zu merkwürdigen Vergleichungen mit dem gegenwärtigen Zustand Mexico's Anlafs geben.

Grofse politische Körper im Jahr 1808.	Quadratmeil. von 25 auf einen Grad.	Total-Bevölkerung.	Bewohner auf einer Quadrat.
Das russische Reich			

Grofse politische Körper im Jahr 1808.	Quadratmeil. von 25 auf einen Grad.	Total-Bevölkerung.	Bewohner auf einer Quadratmeile.
Das rufsische Reich	492,452	40,000,000	42.
1. Der europäische Theil	215,809	36,400,000	169.
2. Der asiatische Theil	726,644	3,597,000	5.
Blos das Gouvernement von Irkutzk	350,000	680,600	2.
Blos das Gouvernement von Tobolsk	200,000	72,547	1.
Ganz Europa	476,111	182,599,000	383.
Die vereinigten Staaten von Nordamerica, nemlich:			
1. Mit Luisiana	260,340	6,800,000	22.
2. Ohne Luisiana	156,240	6,715,000	43.
3. Ohne Luisiana und das indianische Territorium (in Georgia and Western Waters.)	78,120	6,635,000	85.
Indostan diſsseits des Ganges *)	162,827	. . .	. . .
Englisches Territorium, auf welchem die ostindische Compagnie die Souverainetät hat	48,299	23,806,000	493.
Alliirte und Tributairs der englischen Compagnie	32,647	16,900,000	518.
Das türkische Reich in Europa, Asien und Africa	136,110	25,330,000	186.
Die österreichische Monarchie	33,258	25,588,000	769.
Frankreich, nach Herrn Peuchet	32,000	35,000,000	1,094.
Spanien, nach Herrn Laborde	25,147	10,409,000	413.
Neu-Spanien.			
1. Mit den Provincias internas	118,378	5,837,100	49.
2. Ohne die Provincias internas	51,289	5,413,900	105.

*) Nach der schönen Karte von Arowsmith, Map of India, 1804. (S. das astronom. Journal der Hrn. Zach und Lindenau, 1807, S. 361.) Die übrigen Angaben sind nach dem classischen Werke von Hrn. *Hassel*: *Statistische Tabellen der Staaten von Europa*, 1. *Heft.* (1805.)

Aus dieser Tabelle, welche zu sehr merkwürdigen Betrachtungen über die Mifsverhältnisse der europäischen Cultur auffodert, sehen wir, dafs Neu-Spanien beinah viermal so grofs ist, als das französische Reich, und dennoch eine siebenmal geringere Bevölkerung hat. Besonders auffallend sind die Verhältnifse zwischen den vereinigten Staaten*) und Mexico,

*) Der Territorialumfang der vereinigten Staaten ist sehr schwer in Quadratmeilen zu berechnen, und am schwersten seit der Acquisition von Luisiana, dessen Gränzen, gegen Westen und Nord-Westen, so zu sagen, noch völlig ungewifs sind. Nach Herrn Hutchins, dem ehmaligen Geographen des Congresses, dem wir die schöne Karte von den Ländern jenseits des Ohio verdanken, enthielten die vereinigten Staaten im Jahr 1795 einen Flächeninhalt von 640 Millionen *Acker* Landes, oder von 589 Millionen, wenn man die Seen davon abzog. Nun machen 640 *Acker* eine *Square-mile;* folglich sind 589 Millionen Acker (in der Reduction von 144 : 25) gleich 159,000 Quadratmeilen, deren 25 auf einen Grad gehn. In dem Territorialanschlag obiger Tabelle habe ich den handschriftlichen Noten gefolgt, welche mir von einem sehr achtungswerthen Staatsmann, Herrn Gallatin, Minister des öffentlichen Schatzes in Washington, mitgetheilt wurden. Nach diesen Noten enthalten die vereinigten Staaten, ohne Luisiana, 900,000 *Square-miles*, oder 156,240 Quadratmeilen. Diese Summe ist um ein Neuntheil geringer, als die von den alten, americanischen Geographen allgemein angenommene; allein diese Verschiedenheit ist das Resultat genauerer Berechnungen des Flächeninhalts der Seen und der östlichen Lage des Mississipy, wie sie durch Herrn Ellicot's Beobachtungen bestimmt wurde. Herr Gallatin ist der Meinung, dafs der Verstofs in seiner Berechnung nicht über 50,000 Square-miles betragen könne. Die Hälfte dieser 156,240 Quadratmeilen gehört den Eingebornen, und kann blos als ein, von verbündeten Völkern bewohntes, Land angesehn werden. Ich glaube daher, dafs, wenn man blos die Gegenden nimmt, in welchen die Weissen bereits Niederlassungen angelegt haben, und die entweder noch völlig öden, oder nur von Indianern bewohnten ausschliefst, das Territorium der vereinigten Staaten, statt auf 260,340, nicht höher, als auf 100 oder 120,000 Quadratmeilen geschätzt werden kann.

wenn man sie mit einander vergleicht, und die Luisiana und das westliche Gebiet als die *Provincias internas* der grossen Conföderation der americanischen Republiken ansieht.

Ich habe in diesem Kapitel den Zustand der Provincias internas angegeben, wie er zur Zeit meines Aufenthalts in Mexico war. Seither ist eine Veränderung in der militairischen Regierung dieser ausgebreiteten Provinzen vorgegangen, deren Flächeninhalt beinah doppelt so grofs ist, als der des französischen Reichs. Im Jahr 1807 regierten zween *Comandantes generales*, die Brigadiere, Don Nemesio Salcedo und Don Pedro Grimarest, diese nördlichen Gegenden. Folgendes ist die gegenwärtige Eintheilung des Gobierno militar, welches nicht mehr allein in den Händen des Gouverneurs von Chihuahua ist:

Provincias internas del Reyno de Nueva España.

A. *Provincias internas occidentales:*
1. *Sonora.*
2. *Durango oder Nueva Biscaya.*
3. *Nuevo Mexico.*
4. *Californias.*

B. *Provincias internas orientales.*
1. *Cohahuila.*
2. *Texas.*
3. *Colonia del nuevo Santander.*
4. *Nuevo Reyno de Leon.*

Die neuen *Comandantes generales* der innern Provinzen werden, eben so, wie der alte, als oberste Häupter der Finanzadministration in den beiden Intendantschaften Sonora und Durango, in der Provinz Nuevo Mexico, und in dem Theil der Intendantschaft von San Luis Potosi angesehn, welcher Texas und Cohahuila umfafst. Was das kleine Königreich Leon und Neu-Santander betrifft, so sind sie, blos in Bezug auf die militairische Vertheidigung, dem Commandanten unterworfen.

Statistische Analyse
des
Königreichs
Neu-Spanien.

Territorial-Eintheilungen.	*Flächen-Inhalt* in Quadrat-meil. zu 25 auf einen Grad.	*Bevölkerung*, berechnet im Jahr 1803.	*Bewohner* auf einer Quadrat-meile.
Neu-Spanien. (Ausdehnung des ganzen Vice-Königreichs, ohne das Königreich Guatimala.)	118,478	5,837,100	49
A. *Provincias internas*	67,189	423,200	6
a. *Dem Vicekönig unmittelbar unterworfen.* (Provincias internas del Vireynato)	7,814	64,000	8
1. Nuevo Reyno de Leon	2,621	29,000	10
2. Nuevo Santander	5,193	38,000	7
b. *Dem Gouverneur von Chihuahua unterworfen.* (Provincias internas de la comandancia general)	59,375	359,200	6
1. Intendencia de la nueva Biscaya o Durango	16,873	159,700	10
2. Intendencia de la Sonora	19,143	121,400	6
3. Cohahuila	6,702	16,900	2
4. Texas	10,948	21,000	2
5. Nuevo Mexico	5,709	40,200	7
B. *Neu-Spanien*, das eigentlich sogenannte, dem Vicekönig unmittelbar unterworfen, und die Königreiche Mexico, Mechoacan, und Neu-Galizien, nebst den beiden Californien umfassend	51,289	5,413,900	105

3. Cohahuila	10,948	21,000	2
4. Texas	5,709	40,200	7
5. Nuevo Mexico			

B. *Neu-Spanien*, das eigentlich sogenannte, dem Vicekönig unmittelbar unterworfen, und die Königreiche Mexico, Mechoacan, und Neu-Galizien, nebst den beiden Californien umfassend	51,289	5,413,900	105
1. Intendantschaft Mexico	5,927	1,511,900	255
2. Intendantschaft Puebla	2,696	813,300	301
3. Intendantschaft Veracruz	4,141	156,000	38
4. Intendantschaft Oaxaca	4,447	534,800	120
5. Intendantschaft Merida oder Yucatan	5,977	465,800	81
6. Intendantschaft Valladolid	3,446	476,400	273
7. Intendantschaft Guadalaxara	9,612	630,500	66
8. Intendantschaft Zacatecas	2,355	153,300	65
9. Intendantschaft Guanaxuato	911	517,300	568
10. Intendantschaft San Luis Potosi. (Ohne Neu-Santander, Texas, Cohahuila und das Königreich Leon)	2,357	230,000	98
11. Alt-Californien. (Antigua California.)	7,295	9,000	1
12. Neu-Californien. (Nueva California.)	2,125	15,600	7

Diese Tabelle ist in Bezug auf die Territorial-Eintheilung sehr unvollkommen. Indem man den Intendanten die Policei- und Finanz-Administration überliefs, schien man den mexicanischen Boden nach denselben Grundsätzen eintheilen zu wollen, welche die französische Regierung einst bei der Eintheilung des Königreiches in *Généralités* befolgt hatte. In Neu-Spanien enthält jede Intendantschaft mehrere *Subdelegationen*. Auf gleiche Weise waren die Generalitäten in Frankreich durch *Subdeleguierte* regiert, welche unter dem Intendanten standen. Allein bei den mexicanischen Intendantschaften hat man den Territorial-Umfang, oder den Zustand der Bevölkerung, nach ihrer gröfsern oder geringern Concentrirung, sehr wenig beachtet, auch wurde diese neue Eintheilung zu einer Zeit gemacht, da es dem Colonien-Minister, dem Rath von Indien und den Vicekönigen an allen für ein so wichtiges Geschäft nöthigen Materialien fehlte. Wie war es auch möglich, das ganze Gebäude der Administration eines Landes zu durchdringen, von dem man noch keine Karte besafs, und bei welchem man die einfachsten Calculs der politischen Arithmetik noch nicht versucht hatte!

Vergleicht man den Umfang des Flächen-Inhalts der einzelnen mexicanischen Intendantschaften unter einander, so findet man mehrere, die zehen, zwanzig und sogar dreifsigmal gröfser sind, als die Andern. So hat die Intendantschaft von San Luis Potosi z. B. eine gröfsere Ausdehnung, als das ganze europäische Spanien, ist hingegen die von Guanaxuato nicht gröfster, als etwa zwei oder drei französische Departements zusammen. Folgende Tabelle giebt das ausserordentliche Mifsverhältnifs des Territorial-Umfangs der einzelnen mexicanischen Intendantschaften unter einander: wir ordnen sie nach ihrer Gröfse.

Intend.

Intend. von San Luis Potosi; 27,821 Quadratmeilen.
Int. von Sonora; 19,143 Q. M.
Int. Durango; 16,873 Q. M.
Int. Guadalaxara; 9,612 Q. M.
Int. Merida; 5,977 Q. M.
Int. Mexico; 5,927 Q. M.
Int. Oaxaca; 4,447 Q. M.
Int. Veracruz; 4,141 Q. M.
Int. Valladolid; 3,447 Q. M.
Int. Puebla; 2,696 Q. M.
Int. Zacatecas; 2,355 Q. M.
Int. Guanaxuato; 911 Q. M.

Mit Ausnahme der drei Intendantschaften von San Luis Potosi, Sonora und Durango, deren jede mehr Flächen-Inhalt hat, als die vereinigten Reiche von Grofsbritannien, haben die übrigen Intendantschaften im Durchschnitt 3 bis 4000 Quadratmeilen Umfang. Nach ihrer Ausdehnung kann man sie mit dem Königreich Neapel, oder Böhmen vergleichen. Indefs ist es begreiflich, dafs je weniger ein Land bevölkert ist, seine Administration auch der kleinern Eintheilungen minder bedarf. In Frankreich hat kein Departement über 550 Quadratmeilen Flächen-Inhalt, und die Mittelzahl ihres Umfangs ist die von 300. Im europäischen Rufsland und in Mexico hingegen, sind die Gouvernements und Intendantschaften sechsmal gröfser.

In Frankreich wachen die Vorgesetzten der Departements, die Präfecten, über die Bedürfnisse einer Bevölkerung, welche selten über 450,000 Seelen, und im Durchschnitt nur von 300,000 ist. Die Gouvernemens, in die man das russische Reich getheilt hat, und die mexicanischen Intendantschaften aber umfassen, trotz der Verschiedenheit ihres Civilisationszustands, eine weit gröfsere Anzahl von Einwohnern. Folgende Tabelle zeigt das Mifsverhältnifs in

der Bevölkerung der Neu-Spanischen Territorial-Eintheilungen. Sie beginnt mit der bevölkertsten Intendantschaft, und endigt mit der am wenigsten bevölkerten.

Intendantschaft Mexico; 1,511,800 Einwohner.
Int. Puebla; 813,300 E.
Int. Guadalaxara; 630,500 E.
Int. Oaxaca; 534,800 E.
Int. Guanaxuato; 517,300 E.
Int. Valladolid; 476,400 E.
Int. Merida; 465,700 E.
Int. San Luis Potosi; 331,900 E.
Int. Durango; 159,700.
Int. Veracruz; 156,000.
Int. Zacatecas; 153,300.
Int. Sonora; 121,400.

Die Ungleichheit, in welcher die mexicanische Bevölkerung selbst in dem civilisirtesten Theil des Königreichs vertheilt ist, wird durch nichts auffallender, als durch die Vergleichung der Bevölkerungs-Tabelle der zwölf Intendantschaften mit der Tabelle des Umfangs ihres Flächen-Inhalts. Die Intendantschaft Puebla, welche in der zwoten Tabelle eine der ersten Stellen einnimmt, ist in der ersten beinah die letzte. Und doch sollten sich diejenigen, welche Territorial-Eintheilungen zu machen haben, durch kein anderes Princip so sehr leiten lassen, als durch das Verhältnifs, welches zwischen der Bevölkerung und dem, in Quadratmeilen oder Myriametern ausgedrückten, Flächen-Inhalt Statt findet. Blos in Staaten, wie Frankreich, welche das unschätzbare Glück genieſsen, daſs ihre Bevölkerung beinah gleichmäſsig auf dem ganzen Boden verbreitet ist, können die Eintheilungen beinahe ganz gleich seyn. Eine dritte Tabelle zeigt den Zustand der Bevölkerung gleichsam *relativ*. Um zu den Zahlresultaten zu gelangen, welche

dieses Verhältnifs zwischen der Anzahl der Bewohner und dem Umfang des bewohnten Bodens anzeigen, mufs die *absolute* Bevölkerung nach dem Territorium der Intendantschaften abgetheilt werden. Die Resultate dieses Geschäfts sind folgende:

Intendantschaft Guanaxuato; 568 Einwohner auf einer Quadratmeile.
Int. Puebla; 301.
Int. Valladolid; 273.
Int. Mexico; 255.
Int. Oaxaca; 120.
Int. Merida; 81.
Int. Guadalaxara; 66.
Int. Zacatecas; 65.
Int. Vera-Cruz; 38.
Int. San Luis Potosi; 12.
Int. Durango; 10.
Int. Sonora; 6.

Diese Tabelle beweifst, dafs in denjenigen Intendantschaften, wo die Cultur des Bodens noch am wenigsten fortgeschritten ist, die *relative Bevölkerung* fünfzig bis neunzigmal geringer ist, als in den, schon lange her civilisirten, und in der Nachbarschaft der Hauptstadt liegenden, Gegenden. Diese aufserordentliche Verschiedenheit in der Vertheilung der Bevölkerung findet sich indefs auch im Norden und im Nord-Osten von Europa. In Lappland kann man kaum Einen Bewohner auf eine Quadratmeile rechnen, während man in andern Theilen Schwedens, z. B. in Gothland, über 248 annehmen darf. In den Staaten des Königs von Dännemark findet man auf der Insel Seeland 944, und in Island nur 11 Seelen auf Einer Quadratmeile. Im europäischen Rufsland sind die Gouvernements Archangel, Olonez, Kaluga und Moskaw in dem Verhältnifs der Bevölke-

rung zu dem Territorial-Umfang so verschieden, dafs die beiden ersten 6 und 26, die beiden letztern 842, und 974 Bewohner auf Einer Quadratmeile zählen. Diefs sind die ungeheuren Verschiedenheiten, welche anzeigen, dafs eine Provinz 160mal stärker bevölkert ist, als eine andre.

In Frankreich, wo von der Total-Bevölkerung 1094 Menschen auf die Quadratmeile kommen, enthalten die bevölkertsten Departements, wie die Schelde, du Nord und der Lys, eine relative Bevölkerung von 3869, 2786 und 2274 Seelen. Das, am wenigsten bevölkerte, Departement der Ober-Alpen, welches aus einem Theil des ehmaligen Dauphiné gebildet wurde, hat nicht mehr, als 471 Bewohner auf Einer Quadratmeile. Die Extreme sind in Frankreich also im Verhältnifs wie 8 : 1, und diejenige mexicanische Intendantschaft, wo die Bevölkerung am concentrirtesten ist, wie in Guanaxuato, ist kaum bevölkerter, als das entvölkertste Departement des festen Landes *) von Frankreich!

Ich schmeichle mir, dafs diese drei Tabellen des Flächen-Inhalts, der absoluten Bevölkerung und der relativen Bevölkerung der Intendantschaften von Neu-Spanien, die grofse Unvollkommenheit der gegenwärtigen Territorial-Eintheilung hinlänglich beweisen werden. In einem Lande, dessen Bevölkerung über einen ungeheuern Raum verbreitet ist, sollte die Provincial-Administration auf viel kleinere

*) Man hat bei diesen Vergleichungen weder auf das Departement du Liamone, welches aus dem südlichsten Theil von Corsica gebildet wurde, und nur 277 Seelen auf jeder Quadratmeile zählt, noch auf das Seine-Departement Rücksicht genommen. Dem Anschein nach giebt letzteres eine relative Bevölkerung von 26,165 Menschen; allein es würde unnütz seyn, die Ursachen anzugeben, welche einen so unnatürlichen Zustand in einem Departement bewirken, in welchem die Hauptstadt eines grofsen Reiches liegt.

Landstriche beschränkt seyn, als die mexicanischen Intendantschaften sind. Ueberall, wo die Bevölkerung unter hundert Einwohner auf jeder Quadratmeile stünde, dürfte sich die Administration einer Intendantschaft, oder eines Departements, nicht über mehr als 100,000 Menschen, ausdehnen. Eine doppelte oder dreifache Anzahl könnte man in Gegenden gestatten, wo sich die Bevölkerung näher bei einander befindet.

Von dieser Annäherung hängt ohne Zweifel die Stufe der Industrie, folglich die Handelsthätigkeit und die Zahl der Geschäfte ab, welche die Aufmerksamkeit der Departemental-Regierung gewinnen müssen. In dieser Rücksicht giebt die kleine Intendantschaft Guanaxuato einem Administrator mehr zu thun, als die Provinzen Texas, Cohahuila und Neu-Mexico, welche 6 und 10mal gröfser sind. Aber auch, unter einem andern Gesichtspunkt angesehen, wie könnte ein Intendant von San Luis Potosi jemals hoffen, die Bedürfnisse einer Provinz kennen zu lernen, welche nahe an 28,000 Quadratmeilen Umfang hat? Wie vermöchte er nur, selbst wenn er die Pflichten seines Amts mit dem patriotischsten Eifer erfüllte, über die Subdelegierten zu wachen, und die Indianer vor den Bedrückungen zu schützen, welche in den Gemeinden obwalten?

Dieser Punkt der administrativen Organisation kann nicht sorgfältig genug untersucht werden. Eine Regierung, welche diesen Staat wieder beleben wollte, müfste vor allen Dingen die gegenwärtigen Gränzen der Intendantschaften abändern. Aber eine solche politische Veränderung mufs auf eine genaue Kenntnifs des physischen und landwirthschaftlichen Zustands der Provinzen gegründet seyn, welche das Königreich Neu-Spanien bilden. In dieser Rücksicht stellt Frankreich ein Muster von Vollkommenheit dar, welches in der neuen Welt nachgeahmt zu werden würdig wä-

re. Die einsichtsvollen Männer, welche die constituirende Versammlung bildeten, haben gleich im Anfang ihrer Arbeiten bewiesen, welche Wichtigkeit eine gute Territorial-Eintheilung in ihren Augen hatte. Und diese Eintheilung ist gut, sobald sie auf Principien ruht, die um so weiser sind, je einfacher und natürlicher sie sind.

Statistische Analyse
des Königreichs
Neu-Spanien.

Territorial-Umfang: 118,478 Quadratmeilen. (2,339,400 Myriaren.)

Bevölkerung: 5,837,100 Seelen,
wovon 49 auf eine Quadratmeile kommen (oder 2 1/2 auf die Myriare).

Neu-Spanien begreift:

A. *Das eigentliche Mexico*, (*el Reyno de Mexico*).

Territorialumfang: 51,280 Quadratmeilen (1,015,640 Myriaren).

Bevölkerung: 5,413,900 Seelen,

von denen 105 auf Einer Quadratmeile leben.

B. Las provincias internas orientales y occidentales.

Territorialumfang: 59,375 Quadratmeil. (1,323,760 Myriaren.)

Bevölkerung: 357,200 Seelen,

von welchen 6 auf Einer Quadratmeile leben.

Statistische Analyse.

1. *Intendantschaft von Mexico.*

Bevölkerung im Jahr 1803	1,511,800.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	5,927.
Bewohner auf einer Quadratmeile . . .	255.

Diese ganze Intendantschaft liegt unter der heifsen Zone. Sie erstreckt sich vom 16° 34′ bis zum 21° 57′ der Nordbreite, und gränzt gegen Mitternacht an die Intendantschaft von San Luis Potosi, gegen Westen an die von Guanaxuato und Valladolid, und gegen Osten an die von Veracruz und Puebla. Auf der mittäglichen Seite netzen die Gewässer des Südmeers, oder des grofsen Oceans, die Intendantschaft von Mexico in einer Ufer-Länge von 82 Meilen, von Acapulco bis Zacatula.

Ihre gröfste Länge, von letzterem Hafen bis zu den Doctor-Bergwerken *), ist 136 Meilen, und ihre gröfste Breite, von Zacatula bis zu den, östlich von Chilpanzingo gelegenen, Gebirgen, 92 Meilen. In dem nördlichen Theil, in der Gegend der berühmten Bergwerke von Zimapan und des Doctor, trennt ein schmaler Landstrich die Intendantschaft Mexico vom mexicanischen Meerbusen. Diefs geschieht in der Nähe von Mextitlan, und der Strich hat nicht mehr, als neun Meilen Breite.

Mehr, als zwei Drittheile der Intendantschaft Mexico

*) Die äufsersten Puncte liegen eigentlich süd-östlich von Acapulco, bei der Mündung des Rio Nespa, und nördlich vom Real del Doctor, bei der Stadt Valles, welche schon zur Intendantschaft von S. Luis Potosi gehört. Da bedeutende Orte selten auf den Gränzen selbst liegen, so hat man lieber die, ihnen am nächsten befindlichen, angeben wollen. Wirft man einen Blick auf meine General-Karte von Mexico, so wird man diese Art, die Gränzen der Intendantschaften zu bezeichnen, gerechtfertigt finden.

sind Gebirgsland, in welchem ungeheure Plateau's liegen, die sich 2000 bis 2300 Meters über die Meeresfläche erheben. und von Chalco bis Queretaro eine, beinah ununterbrochene, Reihe von Ebenen, von 50 Meilen Länge und 8 — 10 Breite, enthalten. In den, der West-Küste benachbarten, Gegenden ist das Clima brennend heifs und ungesund. Nur eine einzige Spitze, der Nevado de Toluca, welcher auf einem fruchtbaren Plateau von 2700 Meters Höhe steht, erhebt sich bis in die untere Gränze des ewigen Schnees. Indess verliert auch der porphyritische Gipfel dieses alten Vulcans, dessen Form der des Pichinca bei Quito sehr viel gleicht, und welcher einst sehr hoch gewesen zu seyn scheint, in den Regen-Monaten des Septembers und Octobers seinen Schnee. Die Höhe des Pico del Frayle, oder der höchsten Spitze des Nevado de Toluca, ist 4620 Meters (2370 Toisen.) Kein Gebirg in dieser Intendantschaft kommt dem Mont-Blanc an Höhe gleich.

Das Thal von Mexico, oder von Tenochtitlan, von welchem ich eine, sehr ins Einzelne gehende, Karte mittheile, liegt auf dem Mittelpunct der Cordillera von Anahuac, auf dem Rücken der Porphyr- und Basalt-Mandel-Stein-Gebirge, welche sich von Süd-Süd-Ost nach Nord-Nord-West erstrecken. Dieses Thal hat eine ovale Form. Nach meinen Beobachtungen und denen eines ausgezeichneten Mineralogen, Herrn Don Luis Martin, hat es, von der Mündung des Rio Tenango in den See Chalco, bis zum Fufs des Cerro de Sincoq, bei dem Desague Real de Huehuetoca, 18 $\frac{1}{3}$ Meile Länge, und von S. Gabriel, bei der kleinen Stadt Tezcuco, bis zu den Quellen des Rio de Escapusalco, bei Guisquiluca, 12 $\frac{1}{2}$ Meile Breite *). Der Territorial-Umfang

*) Die Karten vom Thal von Mexico, wie man sie bisher gehabt hat, sind so falsch, dafs auf der, von Hr. Mascaro, welche jedes Jahr in dem Almanach von Mexico wieder abgedruckt

des Thals hält 244 ½ Quadratmeilen. Seine Seen umfassen nicht mehr, als 22 Quadratmeilen, also nicht einmal den zehenten Theil des ganzen Flächen-Inhalts.

Der Umfang des Thals, nach dem Kamm der Gebirge gemessen, welche es, wie eine Zirkel-Mauer, umgeben, ist 67 Meilen. Dieser Kamm ist auf der Süd-Seite, und besonders gegen Süd-Osten am höchsten, wo die beiden grofsen Vulcane von Puebla, der Popocatepetl und der Itzaccihuatl, das Thal begränzen. Einer von den Wegen, welche von dem Thal von Tenochtitlan nach dem von Cholula und Puebla führen, geht über Tlamanalco, Ameca, la Cumbre und la Cruz del Coreo, mitten zwischen den beiden Vulcanen durch. Diesen nemlichen Weg hat das kleine Truppenkorps des Cortes, bei seinem ersten Einfall, gemacht.

Sechs grofse Strassen durchschneiden die Cordillera, welche das Thal begränzet, und deren Mittel-Höhe über die Oceans-Fläche 3000 Meters ist; nemlich 1) die Strasse von Acapulco, welche nach Guchilaque und Cuervaracca über die hohe Spitze, genannt la Cruz del Marques *) geht; 2) die Strasse von Toluca über Tianguillo und Lerma, eine

---

wird, die oben angegebenen Distanzen zu 25 und 17, statt zu 18 und 12 Meilen, bestimmt werden. Nach dieser Karte wahrscheinlich giebt der Erzbischof, Lorenzana, dem ganzen Thal einen Umfang von mehr, als 90 Meilen, da er doch beinah ein Drittheil weniger ist.

*) Dieſs war im Anfang der Eroberung ein militärischer Punct. Wenn die Bewohner von Neu-Spanien den Nahmen *Marquis* aussprechen, ohne einen Familien-Nahmen hinzuzusetzen, so verstehen sie darunter den Hernan Cortez, Marques de el Valle de Oaxaca. So bezeichnet der bloſse Ausdruck, *el Almirante*, im spanischen America den Christoph Colomb. Diese naive Art, sich auszudrücken, beweifst die Ehrfurcht und Bewunderung, welche sich für das Andenken der beiden grofsen Männer erhalten haben.

prächtige Heerstrasse, die ich nicht genug bewundern konnte, und welche mit vieler Kunst zum Theil auf Bogen erbaut ist; 3) die Strasse von Queretaro, Guanaxuato und Durango, *el camino de tierra adentro*, welche über Guantitlan, Huehuetoca und Puerto de Reyes, bei Bata, über Hügel wegführt, die kaum achtzig Meters über dem Pflaster des grofsen Platzes von Mexico liegen; 4) die Strasse von Pachuca. Sie zieht sich nach den berühmten Bergwerken von Real del Monte, über den Cerro Ventoso, welcher mit Eichen, Cypressen und beinah immer blühenden Rosensträuchen bedeckt ist; 5) der alte Weg von Puebla, über S. Bonaventura und die Llanos de Apan; und endlich 6) der neue Weg von Puebla über Rio Frio und Tesmelucos, südöstlich vom Cerro del Telapon, dessen Distanz von der Sierra Nevada, so wie die der Sierra Nevada (der Iztaccihuatl) bis zum grofsen Vulcan, (dem Popocatepetl,) den trigonometrischen Operationen der Herren Velasquez und Costanzo zu Basen gedient haben.

Man ist schon so lange her daran gewöhnt, von der Hauptstadt Mexico's als von einer, mitten in einen See gebauten, Stadt zu hören, welche nur durch Dämme mit dem festen Land zusammenhängt, und mag sich daher sehr wundern, den Mittelpunct der heutigen Stadt in meinem mexicanischen Atlas um 4,500 Metern von dem See Tezcuco, und von dem von Chalco über 900 M. entfernt zu finden. Man wird defswegen entweder die Genauigkeit der, in den Entdeckungsgeschichten der neuen Welt gegebenen, Beschreibungen in Zweifel ziehen, oder sich mit der Erklärung helfen, dafs die heutige Hauptstadt von Mexico nicht auf den nemlichen Grund gebaut sey, auf welchem die alte Residenz von Montezuma *) gestanden habe. Allein es

*) Der wahre mexicanische Nahme dieses Königs ist Motecuczoma. Man unterscheidet in der Genealogie der Aztekischen Sultane

ist völlig zuverläfsig, dafs die Stadt ihre Stelle nicht verändert hat. Die Domkirche von Mexico steht genau auf demselben Platz, wo sich der Tempel des Huitzilopochtli befand; die heutige Strasse Tacuba ist die alte Strasse Tlacopan, durch welche Cortez in der traurigen Nacht, (zur Auszeichnung la noche triste genannt) vom 1. Juli 1520, den berühmten Rückzug gemacht hat, und die anscheinende Verschiedenheit der Lage, so wie sie auf den alten Karten und den meinigen angegeben ist, kommt blos von der Verminderung des Wassers im See von Tezcuco her.

Es wird nicht unnütz seyn, hier eine Stelle aus einem unter dem 30sten October 1520 von Cortez an Kaiser Karln V. erlassenen, Briefe anzuführen, worin er ein Gemählde von dem Thal von Mexico entwirft *). Es ist mit hoher Einfachheit verfafst, und schildert zugleich die Policei, welche in dem alten Tenochtitlan herrschte. „Die Provinz, „sagt Cortez, in welcher die Residenz dieses grofsen Für„sten, Muteczuma liegt, ist rings von hohen, und durch „Abgründe durchschnittenen, Gebirgen umgeben. Die „Ebene hat beinah siebenzig Stunden im Umfang, und ent„hält zween Seen, welche beinah das ganze Thal ausfül„len; indem die Einwohner von einem Umkreis von mehr „als fünfzig Stunden in Kähnen fahren." (Hiebei ist zu bemerken, dafs Cortez blos von zween Seen spricht, weil er die von Zumpango und Xaltocan, zwischen denen er auf seiner Flucht von Mexico nach Tlascallo, vor der Schlacht von Otumba, eiligst durchzog, nur unvollkommen kannte.) „Von diesen beiden grofsen Seen im Thal von Mexico ent-

zween Könige dieses Nahmens, von denen der eine Huehue Moteuczoma, und der andre, welcher in Cortez Gefangenschaft gestorben ist, Moteuczoma Xocojotzin genannt wird. Die Beiworte, welche vor und nach den Nennworten stehen, bezeichnen den ältern und jüngern.

*) S. Lorenzana S. 101.

„hält der eine süsses, und der andere gesalzenes Wasser. „Sie sind blos durch einen kleinen Strich von Gebirgen (die „konischen und freistehenden Hügel bei Iztapalapan) von „einander getrennt. Diese Gebirge erheben sich mitten in „der Ebene, und die Wasser vermischen sich nur in einer „schmalen Enge, welche zwischen den Hügeln und der „hohen Cordillera (wahrscheinlich auf der östlichen Sen- „kung von Cerros de Santa Fe) liegt. Die vielen Städte „und Dörfer, die auf beiden Seen gebaut sind, treiben ih- „ren Handel auf Kähnen, und nicht über das feste Land „hin. Die grofse Stadt Temixtitan *) (Tenochtitlan) steht „mitten in dem Salz-See, der seine Ebben und Fluthen hat „gleich dem Meere, und von welcher Seite des Ufers man „kommen mag, so braucht man immer zwo Stunden, „um sie zu erreichen. Vier Dämme führen nach dieser „Stadt. Sie sind das Werk der Menschenhände, und im- „merhin zwo Lanzenlängen breit. Die Stadt selbst ist so „grofs, als Sevilla oder Cordoba. Die Strassen, das heifst, „die Hauptstrassen, sind zum Theil sehr enge, zum Theil „sehr weit; die einen halb trocken, die andern zur Hälfte „von schiffbaren Kanälen durchschnitten, welche mit „hübsch gebauten, hölzernen und so geräumigen Brücken „versehen sind, dafs zehen Reiter zugleich darüber setzen „können. Der Markt ist doppelt so grofs, als der von Se- „villa, und mit einem ungeheuren Portikus umgeben, un- „ter welchem alle Arten von Waaren, Lebensmitteln, „Kleiderschmuck von Gold, Silber, Blei, Kupfer, edlen „Steinen, Knochen, Muscheln und Federn, von Leder und „Baumwollenstoffen zum Verkauf ausgestellt sind. Auch „findet man hier gehauene Steine, Ziegel und Zimmerholz.

*) Temistitan, Temixtitan, Tenoxtitlan, Temihtitlan, sind die verschiedenen Entstellungen des wahren Nahmens Tenochtitlan. Die Azteken, oder Mexicaner nannten sich selbst Tenochken, woher der Nahme Tenochtitlan kommt.

„Einzelne Stellen sind für den Verkauf von Wildprett,
„andre von Gemüssen und Gartenkräutern eingerichtet.
„Hier befinden sich auch eigene Häuser, wo die Barbiere
„(mit Scheermessern von Obsidian) die Kopfhaare rasieren,
„und andre, welche unsern Apothekerbuden gleichen,
„und wo schon völlig zubereitete Arzneimittel, Salben
„und Pflaster verkauft werden. In andern Häusern giebt
„man ums Geld zu essen und zu trinken, und man sieht
„überhaupt so vielerlei Dinge auf dem Markt, dafs ich nicht
„im Stande bin, sie Ew. Hoheit alle aufzuzählen. Um
„Verwirrung zu vermeiden, werden alle Waaren an abge-
„sonderten Orten verkauft. Alles wird nach der Elle ge-
„messen, und wir haben bis jetzt noch kein Gewicht brau-
„chen sehen. Mitten auf dem grofsen Platz steht ein Haus,
„welches ich die Audiencia nennen möchte, und wo immer
„zehn bis zwölf Richter sitzen, welche über die, beim
„Handel entstandenen, Streitigkeiten entscheiden. Eine
„andre Art öffentlicher Personen ist unaufhörlich im Ge-
„dränge verbreitet, führt die Aufsicht darüber, dafs um
„billige Preise verkauft wird, und man hat bemerkt, wie
„sie die falschen Maafse, welche sie bei den Kaufleuten
„fanden, zerbrachen."

Dieſs war der Zustand von Tenochtitlan im Jahr 1520, nach Cortes eigener Beschreibung. Vergebens habe ich in den Archiven seiner Familie, welche in der Casa del Estado, zu Mexico, aufbewahrt werden, den Plan gesucht, welchen dieser grofse Feldherr von den Umgebungen der Hauptstadt aufnehmen liefs, und dem Kaiser schickte, wie er in dem dritten seiner, von dem Kardinal Lorenzana bekanntgemachten, Briefe sagt. Der Abbate Clavigero hat einen Plan vom See Tezcuco gewagt, wie er seine Gränzen im sechszehenten Jahrhundert vermuthete. Diese Skizze ist indefs mit wenig Genauigkeit gemacht, jedoch immer noch der, von Robertson und andern, mit der Geographie

von Mexico eben so wenig bekannten, Europäern, weit vorzuziehen. Auf der Karte vom Thal Tenochtitlan habe ich den alten Umfang des Salz-Sees bezeichnet, wie ich ihn in dem historischen Bericht von Cortes und einigen seiner Zeitgenossen zu erkennen glaubte. Im Jahr 1520, und noch lange nachher, waren die Dörfer, Iztapalapan, Coyohuacan, (fälschlich Cuyacan genannt,) Tacubaja und Tacuba ganz nahe an den Ufern des Sees Tezcuco gelegen. Cortes sagt ausdrücklich *), dafs die meisten Häuser von Coyohuacan, Culuacan, Chulubuzco, Mexicaltzingo, Iztapalapan, Cuitaguaca und Mizqueque auf Pfählen im Wasser stünden, so dafs die Canots oft durch eine untre Thüre in dieselben einlaufen könnten. Schon zu Cortes Zeit bildete der Hügel von Chapoltepec, auf welchem der Vice-König, Graf von Galvez, ein Schlofs bauen liefs, keine Insel mehr in dem See Tezcuco. Auf dieser Seite näherte sich das feste Land der Stadt Tenochtitlan um 3000 Meters, und Cortes Angabe von zwo Meilen, in seinem Brief an Karln V., ist nicht ganz richtig. Er hätte sie auf die Hälfte herabsetzen sollen, mit Ausnahme jedoch des Theils vom westlichen Ufer, wo der Porphyr-Hügel von Chapoltepec liegt. Indefs darf man glauben, dafs dieser Hügel einige Jahrhunderte früher, gleich dem *Peñol del Marques*, und dem der *los baños*, eine Insel gewesen ist; denn geologische Beobachtungen machen es sehr wahrscheinlich, dafs die Seen schon lang vor der Ankunft der Spanier, und vor der Erbauung des Kanals von Huehuetoca, im Abnehmen waren.

Bevor die Azteken oder Mexicaner im Jahr 1325 auf einer Insel-Gruppe die noch stehende Hauptstadt gründeten, hatten sie schon 52 Jahre hindurch einen andern Theil des Sees bewohnt, welcher südlicher liegt, mir aber von den Indianern

*) Lorenzana, S. 102, 195, 229.

Indianern nicht genau genug angegeben werden konnte. Die Mexicaner verliefsen Aztlan 1160, kamen aber erst nach einer Wanderung von sechs und fünfzig Jahren, über Malinalco, auf der Cordillera von Toluca, und über Tula in das Thal von Tenochtitlan. Zuerst liefsen sie sich in Zumpango, dann auf der südlichen Senkung der Gebirge von Tepeyacac nieder, wo heutzutag die prächtige Kirche zur Lieben-Frau von Guadeloupe steht. Im Jahr 1245 (nach der Chronologie des Abbate Clavigero) kamen sie nach Chapoltepec; da sie aber durch die kleinen Fürsten von Xalcotan, welche die spanischen Geschichtschreiber mit dem Königstitel beehren, unaufhörlich geneckt wurden, so flüchteten sie sich, um ihre Unabhängigkeit zu behaupten, auf eine Gruppe von kleinen Inseln, welche Acocolco hiefsen, und auf dem südlichsten Ende des Sees Tezcuco lagen. Hier lebten sie ein halbes Jahrhundert hindurch in schrecklichem Elend, und waren gezwungen, sich einzig und allein von Wurzeln der Wasserpflanzen, von Insekten und einem problematischen kriechenden Thier zu nähren, das sie Axolotl nannten, und Herr Cuvier für die erste Lebensform eines unbekannten Salamanders ansieht *). Nachdem die Mexicaner aber in die Sclaverei der Könige von Tezcuco, oder Acolhuacan, gefallen waren, mufsten sie ihr Dorf auf dem Wasser verlassen, und sich auf das feste Land, nach Tizapan, flüchten. Die Dienste, welche sie ihren Herren in einem Krieg gegen die Bewohner von Xochimilco erwiesen, verschafften ihnen die Freiheit wieder. Sie liefsen sich jetzt zuerst in Acatzitzintlan, das sie nach dem

*) Herr Cuvier hat es in meinem *Recueil d'observations Zoologiques et d'anatomie comparée* (S. 119.) beschrieben. Herr Dumeril glaubt, dafs die, von Herrn Bonpland und mir mitgebrachten, sehr gut erhaltenen Exemplare, eine neue Gattung des Proteus seyen. *Zoologie analytique.* S. 93.

Namen ihres Kriegs-Gottes Mexitli oder Huitzilopochtli *), Mexicalzingo nannten, und später in Iztacalco nieder. Allein in Erfüllung eines Befehls, den ihnen das Orakel von Aztlan gegeben hatte, zogen sie von Iztacalco auf die Inseln, welche sich dazumal, öst-nordöstlich vom Hügel Chapoltepec, auf dem westlichen Theil des Sees Tezcuco, erhoben. Es hatte sich unter dieser Horde eine alte Tradition erhalten, vermöge deren sie dem, vom Schicksal bestimmten, Ziel ihrer Wanderung auf der Stelle begegnen sollten, da sie einen Adler auf dem Gipfel eines Nopal finden würden, dessen Wurzeln die Risse eines Felsen durchdringe. Dieser Nopal, (Cactus) welchen ihnen das Orakel versprochen hatte, zeigte sich den Azteken im Jahre 1325, dem *zweiten Calli* **) der mexicanischen Zeitrechnung auf einer Insel, auf welcher sodann der Teocalli, oder Teopan, d. h. das Haus Gottes gegründet wurde, das die Spanier nachher den grofsen Tempel des Mexitli genannt haben.

Der erste Teocalli, um welchen die neue Stadt gebaut wurde, war, wie der älteste griechische Tempel, der des Apollo zu Delphi, welchen Pausanias beschrieben hat, von

*) *Huitzilin* bedeutet einen Kolibri, und *opochtli* was links ist; indem dieser Gott mit Kolibri-Federn unter dem linken Fufs abgemahlt wurde. Die Europäer haben den Namen Huitzilopochtli in Huichilobos und Vizlipuzli verdorben. Der Bruder dieses Gottes, welcher besonders von den Bewohnern von Tezcuco verehrt wurde, hiefs Tlacahuepan-Cuexcotzin.

**) Da der *erste Acatl* mit dem Jahr 1519, der gewöhnlichen Zeitrechnung, übereinstimmt, so kann der *zweite Calli*, in der ersten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts, blos das Jahr 1325, und nicht 1324, 1327 und 1341 seyn, in welche der Erklärer der *Raccolta di Mendoza*, so wie Siguenza, in der Citation des Boturini, und Betencourt in der des Torquemada, die Gründung Mexico's setzen. S. *die chronologische Abhandlung des Abb. Clavigero*, *Storia di Mexico*, B. IV. S. 54.

Holz gewesen. Das steinerne Gebäude hingegen, dessen Architectur von Cortes und Bernal Diaz bewundert wurde, war von dem König Ahuitzotl im Jahr 1486 auf der nemlichen Stelle aufgeführt geworden. Es bestand in einer Pyramidal-Form von 37 Meters Höhe, und lag mitten auf einem grofsen, mit Mauern eingeschlossenen, Hofe. Man unterschied daran fünf Stockwerke, wie an verschiedenen Pyramiden von Sacara, und besonders an der von Mehedun. Der Teocalli von Tenochtitlan stand, gleich allen egyptischen, asiatischen und mexicanischen Pyramiden, in genauer Richtung gegen die Himmelsgegenden, hatte eine Basis von 97 Metern, und war oben abgestumpft, dafs er in der Entfernung einem ungeheuren Cubus ähnlich sah, auf dessen Spitze kleine, mit hölzernen Kuppeln bedeckte, Altäre angebracht waren. Die Endspitze dieser Kuppeln erhob sich 54 Meters über die Basis des Gebäudes, oder über das Pflaster seiner Einfassung. Diese Umstände beweisen die grofse Aehnlichkeit, welche der Teocalli mit jenem alten Denkmal von Babylon hatte, das von Strabo das Mausoleum des Belus genannt wird, und nichts, als eine, dem Jupiter Belus geweihte, Pyramide war *). Weder der Teocalli, noch dieses babylonische Gebäude, waren Tempel in dem Sinn, welchen wir nach den Ueberlieferungen der Griechen und Römer mit diesem Ausdruck verbinden. Alle, den mexicanischen Gottheiten geheiligten, Gebäude waren abgestumpfte Pyramiden, wie das die grofsen, bis auf den heutigen Tag erhaltenen, Denkmale von Teotihuacan, Cholula und Papantla beweisen, und aus denen wir schliefsen können, wie die kleinern Tempel in den Städten Tenochtitlan und Tecuco beschaffen gewesen seyn mögen. Bedeckte Altäre standen auf den Spitzen der Teocalli's, und wir dürfen sie daher wohl in die Klasse der Pyramidal-Monumente von

*) S. Zoëga de Obeliscis. S. 50.

Asien setzen, von denen man erst kürzlich sogar Spuren in Arcadien gefunden hat; denn das konische Mausoleum des Callisthus *), ein wahrer *Tumulus*, der mit Fruchtbäumen besetzt war, machte die Basis eines kleinen, der Diana geweihten, Tempels.

Wir kennen die Materialien nicht, aus welchen der Teocalli von Tenochtitlan gebaut war; denn die Geschichtschreiber berichten blos, er sey mit einem harten, polirten Stein überzogen gewesen. Die ungeheuren Fragmente, welche man indefs von Zeit zu Zeit in der Gegend der heutigen Domkirche entdeckt, sind von Porphyr, mit einem Grund von Grünstein, der voll Amphibolen und glasartigen Feldspaths ist. Als man vor Kurzem den Platz um die Domkirche pflasterte, fand man in einer Tiefe von 10—12 Meters Stücke Bildhauerarbeit. Wenige Nationen haben wohl gröfsere Massen in Bewegung gesetzt, als die Mexicaner. Der Kalender- und Opfer-Stein, welche auf dem grofsen Platz stehen, haben 8—10 Cubik-Meters. Die colossale Statue des Teoyaomiqui, die mit Hieroglyphen bedeckt ist, und auf einer Diele des Universitätsgebäudes liegt, ist zween Meters lang und drei breit. Auch hat mich der Canonicus Gamboa versichert, man sey bei einer Grabung in der Nähe der Kappelle des Sagrario, neben einer ungeheuren Menge von Idolen, welche zum Teocalli gehörten, auch auf ein Stück Felsen mit Bildhauerarbeit gestofsen, das sieben Meters Länge, sechs Breite, und drei Höhe gehabt, und das man umsonst herauszuschaffen versucht habe.

Einige Jahre nach der Belagerung von Tenochtitlan, welche sich, wie die von Troja, in einer allgemeinen Zerstörung der Stadt endigte, lag der Teocalli schon in Trümmern **). Ich möchte daher glauben, dafs die Aufsenseite

*) Pausanias. B. VIII. Cap. 35.

**) Eines der kostbarsten und ältesten Manuscripte, welche in Mexico aufbewahrt werden, ist das Buch der Municipalität.

der abgestumpften Pyramide aus Thon bestanden, welcher mit dem porösen Mandelstein, Tetzontli genannt, überzogen war. Wirklich fieng man auch kurz vor dem Bau dieses Tempels, unter der Regierung des Königs Ahuitzotl, an, die Brüche dieses zellenförmigen, porösen Steins zu bearbeiten. Nichts war daher leichter, als Gebäude zu zerstören, welche aus so leichten und so porösen Materialien, als der Bimsstein ist, aufgeführt waren. Ueber die Dimensionen dieses Teocalli stimmen die meisten Geschichtschreiber zwar mit einander überein *), indefs dürften sie doch wohl übertrieben seyn. Allein die Pyramidal-Form dieses mexicanischen Gebäudes, und seine grofse Aehnlichkeit mit den ältesten, asiatischen Denkmalen haben für uns weit mehr Merkwürdigkeit, als seine Masse und Gröfse.

(Libro de el Cabildo.) Ein ehrwürdiger, und in der Geschichte seines Vaterlands sehr bewanderter, Geistlicher, der Pater Pichardo, aus dem Kloster von St. Philipp Neri, hat mir diese Handschrift gezeigt. Sie beginnt mit dem 8ten März 1524, also drei Jahre nach der Belagerung, und spricht bereits von dem Platz, wo der grofse Tempel gestanden hat. („La plaza adonde estaba el templo major.")

*) Wenn die, welche uns Beschreibungen und Zeichnungen vom Teocalli übermacht, statt selbst zu messen, nur die Angaben der Indianer hierüber benutzt haben, so beweifst ihre Uebereinstimmung weniger, als man auf den ersten Blick glauben sollte. In allen Ländern findet man übereinstimmende Traditionen über die Gröfse der Gebäude, die Höhe der Thürme, den Durchschnitt der vulcanischen Kratere, und die Höhe der Kataracten. Der Nationalstolz übertreibt diese Dimensionen, und die Reisebeschreiber stimmen in ihren Berichten mit einander so lang überein, als sie aus der nemlichen Quelle schöpfen. In dem einzelnen Fall hingegen, den wir vor uns haben, war die Uebertreibung wahrscheinlich nicht sehr stark, weil man aus der Zahl der Treppen, welche auf die Spitze des Gebäudes führten, sehr leicht auf seine Höhe schliefsen konnte.

Die alte Stadt Mexico hieng durch drei grofse Dämme, den von Tepejacac, (Guadeloupe) von Tlacopan, (Tacuba) und von Iztapalapan mit dem festen Lande zusammen. Cortes spricht von vier Dämmen, weil er ohne Zweifel die, nach Chapoltepec führende, Strafse auch dazu rechnete. Die Calzada von Iztapalapan hatte einen kleinen Arm, welcher Coyohuacan mit dem kleinen Fort *Xoloc* verband, in welchem die Spanier, bei ihrem ersten Einzug, vom mexicanischen Adel bewillkommt wurden. Robertson spricht von einem Damm, der nach Tezcuco führte; aber dieser Damm war nie vorhanden, indem die Distanz dieses Orts viel zu grofs, und der östliche Theil des Sees viel zu tief ist.

Siebenzehn Jahre nach der Gründung von Tenochtitlan, im Jahr 1338, trennte sich, in Verfolg bürgerlicher Unruhen, ein Theil der Bewohner von dem andern. Sie liefsen sich auf den, nord-westlich vom Tempel des Mexitli gelegenen, Inseln nieder. Die neue Stadt, welche zuerst den Namen Xaltilolco, und dann den von Tlatelolco erhielt, hatte einen, von dem von Tenochtitlan unabhängigen, König. In dem Mittelpunct von Anahuac, wie auf dem Peloponnes, in Latium und überall, wo die Civilisation der menschlichen Gattung noch im Beginnen ist, bildete jede Stadt lange Zeit einen besondern Staat. Der mexicanische König Axajacatl *) eroberte Tlatelolco, und vereinigte es durch Brücken mit der Stadt Tenochtitlan. Ich habe unter den hieroglyphischen Manuscripten der alten Mexicaner, welche im Pallast des Vice-Königs aufbewahrt werden, eine merkwürdige Mahlerei gefunden, die den letzten König von Tlatelolco, Namens Moquihuix, vorstellt, welcher auf der Spitze eines *Gotteshauses*, oder einer abgestumpften Pyramide getödtet, und die Treppen herabgestürzt wurde,

*) *Clavigero*, I. S. 251. Axajacatl regierte von 1464 bis 1477. (IV. S. 58.)

die zum Opferstein führten. Von dieser Zeit an wurde der grofse mexicanische Markt, welcher bisher bei dem Teocalli von Mexitli gehalten worden, nach Tlatelolco verlegt. Von dieser Stadt gilt daher die Beschreibung, die wir, nach Cortes Bericht, von dem mexicanischen Markt gegeben haben.

Was man heutzutag den Barrio von Santiago nennt, umfafst nur einen kleinen Theil des alten Tlatelolco. Aber auf dem Weg, welcher nach Tanepantla und den Ahuahueten führt, geht man über eine Stunde lang zwischen den Ruinen der alten Stadt. Da erkennt man denn, (wie auf der Strafse von Tacuba und Iztapalapan,) um wie viel kleiner das, von Cortes wieder aufgebaute Mexico ist, als Tenochtitlan unter dem letzten Montezuma war. Die ungeheure Gröfse des Markts von Tlatelolco, dessen Gränzen man noch sieht, beweifst gleichfalls, wie viel stärker die Bevölkerung der alten Stadt gewesen seyn mufs. Die Indianer zeigen auf diesem Platze eine, mit Mauren eingefafste, Anhöhe. Sie bildete eins von den mexicanischen Theatern, in welchem Cortes, wenige Tage vor dem Ende der Belagerung den berühmten Katapult (*trabuco de palo**) aufstellte, dessen Anblick die Belagerten in den gröfsten Schrecken setzte, ohne dafs die Masse wegen der Ungeschicklichkeit der Artilleristen spielen konnte. Diese Anhöhe ist heutzutag in der Halle der Kapelle von Santiago einbegriffen.

Die Stadt Tenochtitlan war in vier Quartiere getheilt, welche Teopan, oder Xochimilco, Atzacualco, Moyotla und Tlaguechiuchan oder Cuepopan hiefsen. Diese Eintheilung hat sich bis auf unsre Zeit in den Gränzen der Quartiere St. Paul, St. Sebastian, St. Johann, und Sta. Maria erhalten. Die gegenwärtigen Strafsen haben grofsen Theils dieselbe Richtung, die sie ehmals gehabt, und ziehen

*) Lorenzana. S. 289.

sich von Norden nach Süden, und von Osten nach Westen *). Was der neuen Stadt aber, wie wir oben bemerkt haben, einen ganz besondern und unterscheidenden Karacter giebt, ist der Umstand, dafs sie ganz auf dem festen Lande liegt, und zwar zwischen den Spitzen der beiden Seen Tezcuco und Xochimilco, und dafs sie das süsse Wasser auf schiffbaren Kanälen aus dem letztern See erhält.

Verschiedene Umstände haben diese neue Ordnung der Dinge herbeigeführt. Jeder Zeit hatte der Theil des Salz-Sees, welcher zwischen den beiden Dämmen, dem südlichen und westlichen liegt, am wenigsten Tiefe, und schon Cortes beklagte sich, dafs seine Flotille von Brigantinen, welche er in Tezcuco hatte bauen lassen, trotz den, in den Dämmen gemachten, Oefnungen, nicht die ganze Stadt umschiffen könne, die er gerade belagerte. Einzelne seichte Lachen wurden nach und nach zu Sumpfboden, und diese verwandelten sich endlich, nachdem sie mit Furchen, oder kleinen Ableitungs-Kanälen durchschnitten worden waren, in *Chinampas*, und in urbares Land. Der See von Tezcuco, von welchem Valmont de Bomare **) annahm, dafs er mit dem Ocean in Verbindung stehe, ob er gleich nach meinen Messungen 2,277 Metern über dessen Spiegel erhoben liegt, hat keine besondre Quellen, wie der See von Chalco. Zieht man nun einer Seits die kleine Wassermasse in Betrachtung, welche in dürren Jahren von, ohne diefs sehr unansehnlichen, Flüssen in diesen See kommt, und

*) Eigentlich von S. 160 W. nach N. 74° O., wenigstens auf der Seite des Klosters von St. Augustin, wo ich die Azimuthe genommen habe. Ohne Zweifel wurde die Richtung der alten Strafsen durch die der vorzüglichsten Dämme bestimmt. Nun ist es aber nach der Lage der Stellen, auf denen sie endigten, nicht wahrscheinlich, dafs diese genau die Mittagslinien und die Parallelen beobachtet haben.

**) *Dictionnaire d'histoire naturelle*, im Artikel Lac.

andrer Seits die ungeheure Schnelligkeit der Ausdünstung, wie sie auf dem Plateau von Mexico Statt findet, und worüber ich eine ganze Reihe von Beobachtungen angestellt habe, so mufs man annehmen, dafs schon seit Jahrhunderten der Mangel an Gleichgewicht zwischen dem Verlust des verdampfenden Wassers und der zuströmenden Masse desselben nach und nach den See von Tezcuco auf engere Gränzen beschränkt hat. Wirklich belehren uns auch die mexicanischen Annalen *), wie dieser Salzsee schon unter der Regierung des Königs Ahuizotl des Wassers so sehr ermangelte, dafs er die Schiffahrt unterbrach, und dafs man, um diesem Uebelstand zu begegnen, und die Zuströmung des Wassers zu vermehren, damals eine Wasserleitung von Coyohuacan nach Tenochtitlan aufführte. Diese Wasserleitung brachte die Quellen von Huitzilopocho in mehrere Kanäle der Stadt, welche trocken lagen. Eine solche Verminderung des Wassers, welche man schon vor der Ankunft der Spanier bemerkte, würde indefs nur sehr allmählig und wenig fühlbar geschehen seyn, wenn die Hände der Menschen nicht, von der Eroberung an, dafür gearbeitet hätten, die Ordnung der Natur zu verändern. Wer die europäische Halbinsel durchreifst hat, weifs, wie wenig Gefallen die Spanier an Pflanzungen finden, welche den Umgebungen der Städte und Dörfer Schatten geben, und es scheint, als ob die ersten Eroberer das schöne Thal von Tenochtitlan dem dürren, aller Vegetation beraubten, Boden von Kastilien gleich zu machen gestrebt hätten. Seit dem sechszehnten Jahrhundert hat man, ohne alle Ueberlegung, die Bäume, sowohl auf dem Plateau, wo die Hauptstadt liegt, als auf den, dasselbe umgebenden, Gebirgen abgehauen. Der Bau der neuen Stadt, welcher im Jahr 1524 angefangen wurde, erfoderte

*) Siehe die, in der vaticanischen Bibliothek befindlichen, Mahlereien und das Zeugnifs des Paters Acosta.

eine Menge Holz zum Bauen und zum Pfahlwerk. Man fällte und fällt noch heutzutag, ohne nachzupflanzen, ausser in der Nähe der Hauptstadt, wo die letzten Vice-Könige ihr Andenken durch Spaziergänge *), (*Paseos, Alamedas*,) vereinigt haben, welche ihren Namen tragen. Der Mangel an Vegetation stellt den Boden natürlich dem direkten Einflufs der Sonnenstrahlen blos; die Feuchtigkeit, welche sich in den schwammigen Basalt-Mandel-Stein eingesenkt, verlor sich natürlich nicht, aber sie dünstet schnell aus, und verdampft überall, wo das Blätterwerk der Bäume oder der dicke Rasen den Einflufs der Sonne und der heifsen Mittagswinde nicht verhindert, in Luft.

Da diese Ursache im ganzen Thale gewirkt, so hat sich der Ueberflufs an Wasser und seine Cirkulation fühlbar vermindert. Der See von Tezcuco, der schönste von den fünf Seen, welchen Cortes in seinen Briefen gewöhnlich ein *Land-Meer* nennt, erhält in unsern Tagen viel weniger Wasser durch Infiltration, als im sechszehnten Jahrhundert, indem die Urbarmachung und die Zerstörung der Wälder überall die nemlichen Folgen hat. Der General Andreossi hat in seinem classischen Werk über den Canal von Languedoc bewiesen, dafs sich die Quellen um den Behälter von St. Ferreol her blos durch ein falsches System vermindert haben, welches in die Forstverwaltung eingeführt wurde. In der Provinz Caraccas trocknet der pittoreske See von Tacarigua **) allmählig aus, seit die Sonnenstrahlen ungehindert auf den angebauten Boden der Thäler von Aragua treffen können.

---

*) *Paseo de Buccarelli, de Revillagigedo, de Galvez und de Asanza.*

**) Die Verminderung des Wassers bildet hier von Zeit zu Zeit neue Inseln. (*las aparecidas.*) Der See von Tacarigua, oder Neu-Valencia, steht 474 Meters über der Meeresfläche. (S. meine Ansichten der Natur. B. I. S. 46.

Was indeſs am meisten zur Verminderung des Sees von Tezcuco beigetragen hat, ist das berühmte offene *Durchbruchwerk*, welches unter dem Namen des *Desague real de Huehuetoca* bekannt ist, und wovon wir in der Folge handeln werden. Diese Unternehmung, die zuerst im Jahr 1607 als ein *unterirdischer Durchbruch* angefangen wurde, hat die beiden, im nördlichen Theil des Thals gelegenen, Seen von Zumpango, (*Tzompango*) und San Christobal in sehr enge Gränzen gezwungen, und sie auch verhindert, ihr Wasser, zur Regenzeit in das Becken vom See von Tezcuco auszugieſsen. Dieses Wasser überschwemmte sonst die Ebenen, und laugte die Erde aus, welche stark mit Kohlensäure und Kochsalz geschwängert ist. Heutzutag kann es hingegen keine Lachen mehr bilden, und damit die Feuchtigkeit der mexicanischen Athmossphäre nicht mehr vermehren, indem es durch einen künstlichen Canal in den Fluſs Panuco, und somit in den atlantischen Ocean, abgeleitet wird.

Dieser Zustand der Dinge wurde durch das Bestreben bewirkt, die alte Stadt Mexico in eine Hauptstadt zu verwandeln, welche von Wagen befahren werden konnte, und den Gefahren der Ueberschwemmung weniger ausgesetzt war. Wirklich haben sich auch Wasser und Vegetation in der Schnelligkeit vermindert, in welcher sich der Tequesquite (oder das Kohlensaure Mineral-Alcali) vermehrt hat. Zu Montezuma's Zeit und noch lange nachher, waren die Vorstadt Tlatelolco, die *Barios* von St. Sebastian, San Juan und Santa Cruz wegen des schönen Grüns berühmt, das ihre Gärten schmückte; heutzutag hingegen zeigen diese Orte, und besonders die Ebenen von San Lazaro nichts, als eine Kruste von Salzblüthe. Auch ist die Fruchtbarkeit des Plateau's, so ansehnlich sie übrigens noch im südlichen Theil ist, nicht mehr so groſs, als zu der Zeit, da sich die Stadt mitten aus dem See erhob. Eine kluge Oeconomie

des Wassers, und besonders, kleine Wässerungs-Canäle könnten dem Boden seine alte Fruchtbarkeit, und einem Thal, das die Natur zur Hauptstadt eines grofsen Reiches bestimmt zu haben scheint, allen seinen Reichthum wieder geben.

Die gegenwärtigen Gränzen des Sees von Tezcuco sind nicht genau bestimmt, indem der Boden thonartig und so eben ist, dafs er auf einer Meile Umfang kaum zween Decimeters Flächenverschiedenheit giebt. Wehen die Ostwinde daher stark, so zieht sich das Wasser gegen das westliche Ufer zurück, und legt oft eine Länge von mehr als 600 Meters ins Trockene. Vielleicht hat ein periodisches Spiel dieser Winde bei Cortes den Gedanken an eine regelmäfsige Ebbe und Fluth *) veranlafst, welcher übrigens durch neue Beobachtungen nicht bestätigt worden ist. Der See von Tezcuco hat im Durchschnitt zwischen drei und fünf Meters Tiefe, und an einigen Stellen sogar nicht mehr als Einen. Daher leidet denn der Handel der kleinen Stadt Tezcuco in den trockenen Monaten, Januar und Februar, sehr, indem die Bewohner verhindert werden, mit ihren Kähnen nach der Hauptstadt zu gehn. Dieser Uebelstand findet sich beim See von Xochimilco nicht; denn von Chalco, Mesquic und Tlahuac aus ist die Schiffahrt nie unterbrochen, und Mexico erhält täglich auf dem Canal von Iztapalapan Gemüsse, Früchte und Blumen im Ueberfluss.

Von den fünf Seen im Thal von Mexico, ist der von Tezcuco am meisten mit Kochsalz und kohlensaurem Mineral-Alcali geschwängert. Die salpetersaure Schwererde beweifst, dafs dieses Wasser keine Auflösung von Schwefelsäure enthält. Das meiste und klarste Wasser ist das von

*) Journal des Savans, pour l'année 1676, S. 34. Auch der Genfer-See zeigt eine ziemlich regelmäfsige Bewegung des Wassers, welche Saussure periodischen Winden zuschreibt.

See von Xochimilco. Ich habe seine specifische Schwere zu 1,0009, gefunden da die des bei einer Temperatur von 18° (den Thermometer zu 100 Graden) detillirten Wassers = 1,000, und die des Sees von Tezcuco = 1,0215 war. Letzteres Wasser ist also schwerer, als das vom baltischen Meere; aber leichter, als das des Oceans, welches unter verschiedenen Breiten zwischen 1,0269 und 1,0285 erfunden worden ist. Die Menge von geschwefeltem Wasserstoff, welcher von allen mexicanischen Seen aufsteigt, und dessen Ueberfluſs in den Seen von Tezcuco und Chalco durch den Bleiessig bewiesen wird, trägt in gewissen Jahrszeiten unstreitig viel zur Ungesundheit der Luft des Thals bei. Indeſs sind die Wechselfieber, was äuſserst merkwürdig ist, an den Ufern dieser Seen, deren Oberfläche zum Theil von Binsen und andern Wasserpflanzen bedeckt ist, sehr selten.

Mit einer Menge von Teocalli's geziert, welche sich, wie die Minarets, zum Himmel erhoben, umgeben von Wasser und Dämmen, auf Inseln gebaut, die mit Vegetation bedeckt waren, und bei der ewigen Bewegung mehrerer tausend Boote, durch die der See belebt wurde, muſs das alte Tenochtitlan, nach dem Bericht der ersten Eroberer, Aehnlichkeit mit einigen Städten von Holland und China, aber mit dem Delta von Nieder-Egypten gehabt haben. Die Hauptstadt, welche die Spanier auf demselben Boden wieder aufbauten, gewährt vielleicht keinen so lachenden, aber einen desto imposanteren, majestätischern Anblick. Mexico gehört zu den schönsten Städten, welche die Europäer in den beiden Hemisphären aufgeführt haben, und, mit Ausnahme von Petersburg, Berlin, Philadelphia und einigen Quartieren von Westminster, giebt es vielleicht keine Stadt von demselben Umfang, deren Boden so gleichförmig wagerecht, deren Straſsen so breit und regelmäſsig, und deren öffentliche Plätze so groſs wären, wie all dieſs bei der Hauptstadt von Neu-Spanien der Fall ist. Die Architectur

ist im Durchschnitt von ziemlich reinem Styl, und manche Gebäude nehmen sich wirklich sehr schön aus. Das Aeussere der Häuser ist nicht mit Ornamenten überladen, und die beiden Arten von Quadersteinen, der poröse Mandelstein, Tetzontli genannt, und besonders ein Porphyr mit glasartigem Feldspath ohne Quartz, geben den mexicanischen Bauten ein gewisses Ansehn von Festigkeit und selbst von Pracht. Von den Balkons und Gallerien, durch welche alle europäischen Städte beider Indien so sehr entstellt werden, weifs man hier nichts. Die Geländer und Gitter sind von biskaischem Eisen mit Bronz-Verzierungen. Und statt der Dächer hat man, wie in Italien und allen südlichen Ländern, Terrassen auf den Häusern.

Seit dem Aufenthalt des Abbé Chappe, im Jahr 1769, ist Mexico aufserordentlich verschönert worden. Das für die Bergschule bestimmte Gebäude, zu welchem die reichsten Männer des Landes eine Summe von mehr, als drei Millionen Franken *) beigesteuert haben, würde den ersten Plätzen von Paris und London Ehre machen. Einige mexicanische Architecten, welche in der Academie der schönen Künste in der Hauptstadt gebildet worden sind, haben vor Kurzem zwei grofse Hotels gebaut, von denen das eine, in dem Quartier Traspana gelegene, in seinem Hof ein sehr schönes Peristyl von ovaler Form enthält. Mit allem Recht bewundern die Reisenden auf der *Plaza major* von Mexico, der Domkirche und dem Pallast der Vice-Könige gegenüber, eine grofse, mit viereckigten Platten von Porphyr gepflasterte, Einfassung, deren Gitter reich mit Bronz verziert sind, und auf deren Mitte die Statue Karls IV. **

*) Siehe oben, Kap. VII. S.

**) Diese colossale Statue, von welcher oben die Rede war, wurde auf Kosten des Marquis von Branciforte, vormaligen Vice-Königs von Mexico und Schwagers des Friedens

zu Pferd auf einem Piedestal von mexicanischem Marmor steht. Bei allen Fortschritten, welche die schönen Künste seit dreifsig Jahren in diesem Lande gemacht haben, ist indefs unläugbar, dafs die Hauptstadt von Mexico einem Europäer weniger wegen der Gröfse und Schönheit ihrer öffentlichen Denkmale, als wegen der Breite und Geradheit ihrer Strafsen, weniger wegen ihrer einzelnen Gebäude, als wegen ihrer übereinstimmenden Regelmäfsigkeit, ihrer Ausdehnung und Lage auffallen wird. Durch ein Zusammentreffen ungewöhnlicher Umstände sah ich in sehr kurzer Zeit hintereinander Lima, Mexico, Philadelphia, Washington *), Paris, Rom, Neapel und die grösten Städte von

---

Fürsten ausgeführt. Sie hat 450 Quintale Gewicht, und wurde von Herrn Tolsa, dessen Name eine ausgezeichnete Stelle in der Geschichte der spanischen Bildhauerei verdient, modelliert, gegossen und aufgestellt. Das Verdienst dieses höchst talentvollen Mannes kann nur von denen nach seinem ganzen Werth geschätzt werden, welche die Schwierigkeiten kennen, die selbst in dem civilisirten Europa mit der Ausführung so grofser Kunstwerke verbunden sind.

*) Nach dem Plane, welcher für die Stadt Washington entworfen worden ist, und nach der Pracht seines Capitols zu urtheilen, von dem ich nur einen Theil geendigt gesehen habe, wird Federal City dereinst ohne Zweifel schöner werden, als Mexico. Philadelphia ist eben so regelmäfsig gebaut, und die Alleen von Platanus, Acazia, und Populus heterophylla, welche seine Strafsen zieren, geben dieser Stadt eine, beinah ländliche, Schönheit. Die Vegetation der Ufer des Putomac und Delaware ist viel reicher, als die, welche man in einer Höhe von mehr als 2300 Meters auf dem Rücken der mexicanischen Cordilleren findet. Washington und Philadelphia werden indefs immer nur schönen europäischen Städten ähnlich sehen, und den Reisenden nicht durch jenen eigenthümlichen, ich möchte sagen, exotischen, Karacter überraschen, welchen Mexico, Santa Fe de Bogota, Quito und alle Hauptstädte dar-

Deutschland. Vergleicht man schnell aufeinander folgende Eindrücke mit einander, so ist man oft im Stande, eine Meinung, der man sich zu unbedachtsam überlassen hatte, zu berichtigen. Allein trotz allen Vergleichungen, weche der Hauptstadt von Mexico nicht durchgängig günstig seyn könnten, hat sie eine Idee von Gröfse in meinem Gedächtnifs zurückgelassen, welche ich besonders dem imposanten Karacter ihrer Lage und der, sie umgebenden, Natur zuschreiben mufs.

Wirklich ist auch das Gemählde, welches das Thal an einem schönen Sommermorgen, und bei dem wolkenlosen dunkelazurnen Himmel, der der trockenen und dünnen Luft hoher Gebirge eigen ist, von einem der Thürme des Doms von Mexico oder von dem Hügel von Chapoltepec herab betrachtet, darstellt, von wunderbarem Reichthum und seltener Mannichfaltigkeit. Eine schöne Vegetation umgiebt diesen Hügel. Alte Cypressen-Stämme *) von mehr, als fünfzehen bis sechszehen Meters Umfang, erheben ihre blätterlosen Scheitel über die Spitzen der Schinus, deren Wuchs den orientalischen Thränenweiden ähnlich ist. Von dieser einsamen Stelle auf der Höhe des Porphyrfelsens von Chaltopec herab beherrscht das Aug eine ungehe[illegible]bene, und die herrlich angebauten Gefilde, welche sich bis zu den kolossalen Gebirgen, auf welchen der ewige Schnee liegt, erstrecken. Die Stadt scheint von dem See von Tezcuco genetzt, dessen Umgebungen von Dörfern und Weilern an die schönsten Parthien der Art in der Schweiz erinnern. Grofse Alleen von Ulmen und Pappeln führen auf allen Seiten nach der Stadt; zwo Wasserleitungen durchschneiden auf

---

stellen, welche in den Tropenländern auf den Höhen der grossen Bernardsstrafse und noch höher, gebaut sind.

*) Los Ahuahuetes. Cupressus disticha. Linn.

auf sehr hohen Bogen die Ebene, und gewähren einen eben so angenehmen, als merkwürdigen Anblick. Gegen Norden zeigt sich das prächtige Kloster der lieben Frau von Guadelupe, wie es sich an die Gebirge von Tepeyacac lehnt, zwischen Schluchten, welche Dattelpalmen und baumähnliche Yucca's beherbergen. Gegen Süden ist das ganze Land zwischen Sant Angelo, Tacubaya und Sant-Agostino de las Cuevas, einem ungeheuren Garten von Orangen, Pfirsichen, Aepfeln, Kirschen und andern europäischen Obstbäumen ähnlich. Diese herrliche Cultur macht einen grofsen Contrast mit den kahlen Gebirgen, welche das Thal einschliefsen, und unter denen sich die berühmten Vulcane von Puebla, Popocatepetl und Iztaccihuatl auszeichnen. Der erste unter diesen Bergen bildet einen ungeheuren Kegel, dessen Krater unaufhörlich in Flammen ist, und, aus der Mitte des ewigen Schnees, Rauch und Asche auswirft.

Auch die gute Policei, welche in Mexico herrscht, zeichnet diese Stadt rühmlich aus. Die meisten Strafsen haben auf beiden Seiten sehr breite Trottoirs, sind sehr reinlich, und des Nachts durch Spiegellaternen mit platten Dochten in Bänderform erleuchtet. Diese Vortheile verdankt die Stadt der Thätigkeit des Grafen von Revillagigedo, bei dessen Ankunft noch die äufserste Unreinlichkeit geherrscht hatte.

In sehr geringer Tiefe findet man überall auf dem Boden von Mexico Wasser; es ist aber ein wenig salzig, wie das vom See von Tezcuco. Die beiden Wasserleitungen, welche der Stadt süsses Wasser zuführen, sind von neuer Architectur, aber der Aufmerksamkeit jedes Reisenden würdig. Die Quellen von trinkbarem Wasser befinden sich östlich von der Stadt, die eine auf dem kleinen, isolierten Berg von Chapoltepec, und die andre auf dem Cerros de Santa Fe, bei der Cordillera, welche das Thal von Tenochtitlan von dem von Lerma und Toluca scheidet. Die Bogen

der Wasserleitung von Chapoltepec dehnen sich in einer Länge von 3,300 Meters. Ihr Wasser kommt auf der Südseite der Stadt, bei dem Salto del Agua, herein, ist aber nicht sehr klar, und wird nur in den Vorstädten von Mexico getrunken. Am wenigsten mit luftsaurer Kalk-Erde geschwängert ist das Wasser des Aquäducts von Santa Fe, welcher sich längs der Alameda hinzieht, und bei der Traspana, vor der Brücke von Marescala, endigt. Diese Wasserleitung hat beinahe 10,200 Meters Länge; allein die Senkung des Bodens machte nur für ein Drittel ihrer Ausdehnung Bogen nöthig. Eben so beträchtliche Wasserleitungen hatte die alte Stadt Tenochtitlan *). Beim Anfang der Belagerung zerstörten die beiden Hauptleute Alvarado und Olid die von Chapoltepec. Cortes redet, in seinem ersten Brief an Karln V., auch von der Quelle von Amilco, bei Churubusco, deren Wasser in Röhren von gebrannter Erde in die Stadt geführt wurde. Diese Quelle befindet sich ganz nahe bei Santa Fe, und man erkennt die Reste dieser grofsen Wasserleitung noch, welche doppelte Röhren hatte, von denen die eine das Wasser nach der Stadt führte, während die andre gereinigt wurde **). Dieses Wasser wurde

*) Clavigero. III. S. 195. — Solis. I. S. 406.

**) Lorenzana, S. 108. Der gröste und schönste Bau der Art, welchen die Eingebohrnen aufgeführt haben, ist die Wasserleitung der Stadt Tezcuco. Noch sieht man die Spuren eines grofsen Damms, welcher, um die Wasserfläche zu erhöhen, aufgeführt wurde. Wie sollte man aber überhaupt die Industrie und die Thätigkeit nicht bewundern, welche die alten Mexicaner und Peruaner in der Bewässerung dürrer Gegenden gezeigt haben! In dem Obertheil von Peru habe ich Ueberbleibsel von Mauren gesehen, auf welchen das Wasser, in einer Länge von 5 bis 6000 Meters, von dem Fufs der Cordillera bis nach den Küsten geführt wurde. Die Eroberer des sechszehnten Jahrhunderts zerstörten diese Werke, und dieser Theil von

in den Kähnen verkauft, die in den Straſsen von Tenochtitlan herumfuhren. Die Quellen von Sankt Augustin de las Cuevas sind indeſs die schönsten und klarsten. Auch glaubte ich, auf dem Weg von diesem schönen Dorf nach Mexico, Spuren einer alten Wasserleitung zu erkennen.

Wir haben weiter oben die vorzüglichsten Dämme genannt, durch welche die alte Stadt mit dem festen Lande zusammen hieng. Diese Dämme sind zum Theil noch vorhanden, und man hat ihre Anzahl sogar noch vermehrt. Sie sind heutzutag groſse gepflasterte Heerstraſsen, welche, durch Sumpfboden führen, und weil sie sehr hoch sind, den doppelten Vortheil haben, dem Wagenfuhrwerk zu dienen, und den Ueberschwemmungen der Seen Einhalt zu thun. Die Calzada von Iztapalapan ist auf denselben alten Damm gegründet, auf welchem Cortes in den Gefechten mit den Belagerten Wunder von Tapferkeit gethan hat. Die Calzada von San Anton zeichnet sich noch heutzutag durch die vielen kleinen Brücken aus, welche die Spanier und die Tlascalteken darauf fanden, als Cortes Waffengefährte, Sandoval, bei Coyohuacan *) verwundet wurde. Die Calzadas von San Antonio Abad, de la Piedad, de San Christobal und de Guadelupe (ehmals der Damm von Tepeyacac genannt,) wurden nach der groſsen Ueberschwemmung von 1604, unter dem Vice-König Don Juan de Mendoza y Luna, Marquis von Montesclaros, wieder ganz neu aufgebaut. Die einzigen Gelehrten des Landes zu jener Zeit, die Paters Torquemada und Geronimo de Zarate, besorgten die Nivellirung und die Aussteckung der Straſsen. In diese

---

Peru ist, wie Persien, zu einer Wüste ohne Vegetation geworden. Dieſs ist die Civilisation, welche die Europäer den Völkern gebracht haben, welche sie Barbaren zu nennen stolz genug waren!

*) Lorenzana, S. 229, 243.

Periode fällt auch die erste Pflasterung der Stadt Mexico; denn vor dem Grafen von Revillagigedo hatte sich noch kein Vice-König mit so vielem Erfolge mit der Policei beschäftiget, als der Marquis von Montesclaros.

Die Gegenstände, welche die Aufmerksamkeit der Reisenden gewöhnlich am meisten anziehen, sind, 1) die *Kathedral-Kirche.* Ein kleiner Theil derselben ist in dem, gewöhnlich sogenannten, gothischen Styl erbaut; das Hauptgebäude hingegen, das zween, mit Pilastern und Statuen gezierte, Thürme hat, von schöner Anordnung und noch ziemlich neu. 2) Die *Münze.* Sie stöfst an den Pallast der Vice-Könige, und in ihr wurden, seit dem Anfang des sechszehenten Jahrhunderts, über sechs Milliarden und eine halbe in Gold- und Silber-Geld geschlagen. 3) Die *Klöster*, unter denen sich besonders das Kloster von Sankt-Franziscus auszeichnet, das, blos in Almosen, ein jährliches Einkommen von einer halben Million Franken hat. Dieses grofse Gebäude sollte anfänglich auf den Ruinen vom Tempel des Huitzilopochtli erbaut werden; da diese aber zum Bau der Kathedral-Kirche bestimmt wurden, so fieng man das Kloster im Jahr 1531 auf seiner heutigen Stelle an. Es verdankt sein Daseyn der grofsen Thätigkeit eines Laienbruders, Fray Pedro de Gante, eines aufserordentlichen Menschen, den man für einen natürlichen Sohn Kaisers Karls V. ausgiebt, und welcher der Wohlthäter der Indianer geworden ist, indem er sie zuerst die nützlichsten mechanischen Künste der Europäer gelehrt hat. 4) Das *Hospitium*, oder vielmehr die beiden vereinigten Hospizien, von denen das eine 600 und das andre 800 Kinder und alte Leute unterhält. Diese Anstalt, in welcher ziemlich viel Ordnung und Reinlichkeit, aber wenig Industrie herrscht, hat 250,000 Fr. Einkommen. Ein reicher Kaufmann hat ihr neulich, in seinem Testament, sechs Millionen Franken vermacht, welche die königliche Schatzkammer mit dem Versprechen in

Beschlag nahm, ein Interesse von fünf Procent davon zu bezahlen. 5) Die *Acordada*, ein schönes Gebäude, dessen Gefängnisse meist geräumig und luftig sind. Man zählt in diesem Hause, und in den übrigen von der Acordada abhängigen Gefängnissen, über zwölfhundert Personen, unter denen sich eine Menge von Schleichhändlern und die unglücklichen, gefangenen Indianer befinden, die man aus den Provincias internas nach Mexico schleppt, (*Indios Mecos*) und von welchen oben im 6ten und 7ten Kapitel die Rede war. 6) Die *Bergschule*, das neue, erst angefangene, Gebäude, und die alte, provisorische, Anstalt, mit ihren schönen physikalischen, mechanischen und mineralogischen Sammlungen *). 7) Der *botanische Garten*, in einem der Höfe des vice-königlichen Pallastes, zwar sehr klein, aber äufserst reich an seltenen, oder für Industrie und Handel merkwürdigen, vegetabilischen Producten. 8) Die *Gebäude der Universität und der öffentlichen Bibliothek*, welche einer so grofsen und alten Anstalt nicht würdig ist. 9) Die *Academie der schönen Künste*, mit einer Sammlung von Gyps-Abgüfsen **). 10) Die *Statue Königs Karls IV. zu Pferde* auf der Plaza Major, und 11) das *Grabmahl*, welches der Herzog von Monteleone dem grossen Cortes in einer Kapelle des Hospitals de las Naturales errichten liefs. Es ist ein einfaches Familien-Monument, mit einer Büste in Bronz, welche den Helden in einem rei-

*) Zwo andre sehr merkwürdige oryktognostische und geologische Sammlungen sind die des Professors Cervantes, und des Oidor's, Caravajal. Dieser verehrungswerthe Mann besitzt auch ein vortrefliches Conchylien-Kabinet, welches er während seines Aufenthalts auf den philippinischen Inseln gesammelt, wo er schon diesen Eifer für die Naturgeschichte gezeigt hat, der ihn in Mexico so ehrenvoll auszeichnet.

**) S. Oben Seite 167 des ersten Bandes.

feren Alter darstellt, und von Herrn Tolsa ausgeführt worden ist. Durchreiset man das spanische America von Buenos-Ayres bis Monterey, und von Trinidad und Portorico bis nach Panama und Veragua, nirgends findet man ein National-Denkmal, das die öffentliche Dankbarkeit dem Ruhm des Christoph Colombo und des Hernan Cortes errichtet hätte!

Wer sich dem Studium der Geschichte und der mexicanischen Alterthümer ergiebt, findet in der Hauptstadt keine der Trümmer grofser Bauten, wie man sie in Peru, in den Umgebungen von Cusco und Guamachuco, zu Pachacamac bei Lima, oder zu Mansiche, bei Truxillo; in der Provinz Quito am Cañar und am Cayo; und in Mexico bei Mitla und Cholula, in den Intendantschaften von Oaxaca und Puebla, antrift. Ueberhaupt scheint es, dafs die Azteken keine andere Denkmale gehabt, als die Teocalli's, deren bisarre Form wir oben angegeben haben. Nun hatte freilich schon der christliche Fanatismus ein grofses Interesse diese Denkmale zu zerstören; allein auch die Sicherheit des Siegers machte diese Zerstörung nothwendig. Sie geschah zum Theil während der Belagerung selbst, weil diese abgestumpften Pyramiden mit Terrassen den Streitern zu Zufluchtsorten dienten, wie der Tempel des Baal-Berith den Völkern von Canaan. Sie waren eben so viele Schlösser, aus denen man den Feind vertreiben mufste!

Die Privathäuser betreffend, welche uns die spanischen Geschichtschreiber als sehr niedrig schildern, so dürfen wir uns nicht wundern, dafs wir blos noch die Grundsteine, oder sehr niedriges Mauerwerk davon finden, wie man es in dem Bario de Tlatecolco und gegen den Canal von Istacolco zu sieht. Wie wenige kleine Häuser giebt es selbst in den europäischen Städten, deren Bau bis ins 16te Jahrhundert aufsteigt? Indefs sind die mexicanischen Gebäude nicht Alters wegen in Trümmer gefallen; sondern die spa-

nischen Eroberer, welche derselbe Zerstörungsgeist beseelte, den die Römer bei Syrakus, in Karthago und in Griechenland gezeigt haben, glaubten die Belagerung einer mexicanischen Stadt nicht früher vollendet zu haben, als bis sie alle ihre Gebäude der Erde gleich gemacht hatten. Cortes spricht in seinem dritten Brief *) an Kaiser Karl V. das schreckliche System selbst aus, welches er in seinen militärischen Operationen beobachtete. „Trotz allen diesen „Vortheilen, sagt er, die wir davon getragen, sah ich doch „wohl, dafs die Einwohner der Stadt Temixtitan (Tenochtitlan) so aufrührerisch und hartnäckig waren, dafs sie „lieber alle zu Grunde gehn, als sich ergeben wollten. Ich „wufste daher nicht mehr, was ich für Mittel anwenden „sollte, um uns so viele Gefahren und Beschwerden zu ersparen, und um die Hauptstadt nicht völlig zu Grunde zu „richten, die das schönste Ding von der Welt war. (*a la „ciudad, porque era la mas hermosa cosa del mundo.*) „Umsonst versicherte ich sie, dafs ich mein Lager nicht „aufheben, meine Flotille von Brigantinen nicht zurückziehen, und dafs ich nicht aufhören würde, sie zu Wasser und zu Lande zu bekriegen, bevor ich nicht Meister „von Temixtitan wäre. Vergebens bemerkte ich ihnen, „dafs sie keine Hülfe mehr erwarten dürften, und dafs es „keinen Winkel der Erde gebe, woher sie Mais, Fleisch, „Früchte und Wasser erhalten könnten. Je mehr wir sie „anmahnten, desto mehr bewiesen sie uns, dafs sie den „Muth nicht verloren hätten, und sie sehnten sich nach „nichts anderm, als nach dem Kampfe. Da die Sachen so „standen, erwog ich, wie wir nun schon über 40 bis 50 „Tage die Stadt angegriffen, und entschlofs mich endlich, „ein Mittel zu ergreifen, das unsre Sicherheit begünstigte, „und uns in den Stand setzte, die Feinde noch enger ein-

*) Lorenzana, S. 278.

„zuschliefsen. Ich nahm mir daher vor, *wie viele Zeit* „*und Arbeit es uns auch kosten möchte, so wie wir uns* „*einer Strafse bemeistert hätten, auf beiden Seiten die* „*Häuser niederreissen zu lassen, und zwar dermassen,* „*dafs wir keinen Schritt vorwärts thun sollten, ohne* „*zuvor alles hinter uns zertrümmert und das Wasser in* „*festes Land verwandelt zu haben**). Zu diesem Zweck „versammelte ich die Herren und Häupter unsrer Alliirten, „that ihnen meinen Entschlufs kund, und befahl ihnen, „eine grofse Menge Arbeiter mit ihren *coas*, welche den „Hacken ähnlich sind, die man in Spanien bei Ausgrabun„gen braucht, kommen zu lassen. Unsre Alliirten und „Freunde billigten meinen Entwurf, indem sie hofften, dafs „ihr lang gehegter Wunsch erfüllt, und die Stadt von Grund „aus zerstört werden würde. So vergiengen drei bis vier „Tage ganz ohne Gefecht; weil wir auf die Ankunft der „Landleute warteten, die uns in dem Zerstörungsgeschäft „Beistand leisten mufsten."

Nach dieser meiner Erzählung, welche Cortes im dritten Brief an seinen Souverän entwirft, darf man sich nicht mehr darüber wundern, dafs man beinah keine Spur alter mexicanischer Gebäude mehr antrift. Cortes erzählt, dafs die Eingebornen, um die vielen Bedrückungen zu rächen, die sie unter den aztekischen Königen erduldet hatten, so wie sie von dem Zerstörungsgeschäft der Hauptstadt hörten, in gröster Anzahl und aus den entferntesten Provinzen her-

*) *Accordè de tomar un medio para nuestra seguridad y para poder mas estrechar a los enemigos; y fue que como fuessemos ganando por las calles de la ciudad, que fuessen derocando todas las casas de ellas, de un lado y del otro: por manera, que no fuessemos un passo adelante sin la dejar todo asolado, y que lo que era agua hacerlo tierra firme; aunque hobiesse toda la dilacion que se pudiesse seguir. Lorenzana, No. XXXIV.*

beikamen, um dabei hülfreiche Hand anzulegen. Die Trümmer der abgerissenen Gebäude dienten dazu, die Canäle auszufüllen, und die Strafsen wurden trocken gelegt, damit die spanische Kavalerie agieren konnte. Die Häuser waren niedrig, wie in Peking, in China, und theils von Holz, theils aus Tetzontli, einem leichten, zerbrechlichen, schwammigten Stein gebaut. „Ueber fünftig tausend India„ner, sagt Cortes, halfen uns an dem Tag, da wir über „ganze Haufen von Leichnamen hin endlich die grofse „Strafse von Tacuba erreichten, und das Haus des Königs „Guatimucin *) verbrannten. Auch geschah gar nichts an„dres, als sengen und brennen. Die aus der Stadt sagten „unsern Alliirten, (den Tlastalteken) dafs sie Unrecht thä„ten, uns zu helfen, indem sie dereinst diese Häuser doch „wieder selbst würden aufbauen müssen, und diefs entweder „für die Belagerten, wenn sie Sieger würden, oder für uns

*) Der wahre Name dieses unglücklichen Königs, des letzten von der aztekischen Dynastie ist Quauhtemotzin. Er ist derselbe, dem Cortes die Fufssohlen in Oel tauchen, und nach und nach verbrennen liefs. Allein diese Folter brachte ihn doch nicht dahin, dafs er bekannt hätte, wo er seine Schätze verborgen. Sein Ende war, wie das des Königs von Alcohuacan, (Tezcuco,) und von Tetlepanquetzaltzin, Königs von Tlacopan. (Tacuba.) Diese drei Fürsten wurden an einem Baum aufgehangen, und zwar, um ihre Qualen zu verlängern, an den Füfsen, wie ich auf einem hieroglyphischen Gemählde gesehen habe, das im Besitz des Paters Pichardo (im Kloster von San Felipe Neri) ist. Diese Grausamkeit Cortes, welche neuere Geschichtschreiber niederträchtig genug waren, für eine Handlung vorsichtiger Politik anzusehn, verursachte in der Armee selbst Murren. „Der Tod des jungen Königs," sagt Barnal Diaz del Castillo, (ein alter Soldat voll Rechtlichkeit und Naivetät im Ausdruck) „war eine sehr ungerechte Sache. Auch wurde sie „von uns allen, die wir auf dem Marsch nach Comajahua in „des Kapitäns Gefolge waren, getadelt."

„Spanier, die wir sie wirklich bereits gezwungen haben, „das, was zerstört worden ist, wieder aufzuführen." *) Ich habe das Libro del Cabildo, eine Handschrift, von welcher oben die Rede war, und die die Geschichte der neuen Stadt Mexico von 1524 — 1529 enthält, durchloffen, und auf allen Seiten fast nichts, als die Namen der Personen gefunden, welche vor den Alquasits erschienen, „um den Platz (*solar*) zu fodern, auf welchem zuvor das Haus dieses oder jenes mexicanischen Grofsen gestanden hatte." Noch heutzutage ist man sogar damit beschäftiget, die alten Canäle, welche verschiedene Straſsen der Hauptstadt durchschneiden, auszutrocknen und zuzufüllen. Die Anzahl dieser Canäle hat sich besonders seit der Regierung des Grafen von Galvez vermindert; unerachtet sie, wegen der aufserordentlichen Breite der Straſsen, den Wagen weit weniger hinderlich sind, als in den meisten holländischen Städten.

Unter die unbedeutenden Reste mexicanischer Alterthümer, welche den unterrichteten Reisende[illegible] sowohl in der Stadt selbst, als in ihren Umgebungen interessiren mögen, kann man die Trümmer von den Dämmen (albaradones) und Wasserleitungen der Azteken zählen; ferner, den sogenannten Opferstein, mit einem Basrelief, das den Triumph eines mexicanischen K[illegible]nigs vorstellt; die kolossale Statue der Göttin Teoy [illegible]niqui, welche in einer der Gallerien des Universitätsgebäudes auf dem Rücken liegt, und gewöhnlich mit drei, [illegible]s vier Zoll Staub bedeckt ist; die aztekischen Handschriften, oder vielmehr, hieroglyphischen Gemählde, die auf Agaven-Papier, Hirschhäuten und baumwollenen Zeugen gemahlt sind, (eine kostbare Sammlung, welche man dem Ritter Boturini **) ungerechter

*) Lorenzana. S. 286.

**) Verfasser des scharfsinnigen Werks: *Ydea de una nueva historia general de la America septentrional, por el Cabellero Boturini.*

Weise abgenommen hat, die überdiefs in den Archiven der Vice-Könige sehr schlecht aufbewahrt ist, und in jeder Figur die verirrte Einbildungskraft eines Volks bezeugt, welches mit Wohlgefallen die zückenden Herzen von Menschen-Opfern Riesen- und Ungeheuern ähnlichen Göttern darbringen sah;) die Grund-Mauren vom Pallaste der Könige von Alcolhuacan, in Tezcuco; das kolossale Relief auf der westlichen Seite des Porphyr-Felsen, Peñol de los Baños genannt; und mehrere andre Gegenstände, die den unterrichteten Beobachter an Institutionen und Werke der Völker vom mongolischen Stamme erinnern, und deren Beschreibung und Zeichnungen in der historischen Darstellung meiner Reise nach den Aequinoctial-Gegenden des neuen Continents mitgetheilt werden werden.

Die einzigen alten Denkmale im Thal von Mexico, welche einem Europäer durch ihre Gröfse und Masse auffallen können, sind die Reste der beiden Pyramiden von San Juan de Teotihuacan, nordöstlich vom See von Tezcuco. Sie waren der Sonne und dem Mond geweiht, und wurden von den Eingebornen Tonatiuh Ytzaqual, Haus der Sonne, und Meztli Ytzaqual, Haus des Monds, genannt. Nach den Messungen, welche im Jahr 1803 von einem jungen, mexicanischen Gelehrten, dem Doctor Oteyza angestellt worden sind, hat die erste Pyramide, die am südlichsten gelegene, in ihrem gegenwärtigen Zustand, eine Basis von 208 Metern (645 Fufs) Länge, und 55 Meters (66 mexicanische Varen*) oder 171 Fufs) perpendiculäre Höhe. Die zweite, die Mondpyramide, ist um 11 Metern (30 Fufs) niedriger und hat auch eine kleinere Basis. Nach dem Be-

*) Velasquez hat gefunden, dafs die mexicanische Vara 31 Zoll vom alten königlichen Fufs (von Paris) hätte. Die nördliche Façade des Hotels der Invaliden in Paris hat nicht mehr, als 600 Fufs Länge.

richt der frühesten Reisenden und nach ihrer heutigen Form selbst zu urtheilen, haben diese Denkmale den aztekischen Teocalli's zum Muster gedient. Die Völker, welche dieses Land bei der Ankunft der Spanier bewohnten, schrieben die Pyramiden von Teotihuacan *) der tultekischen Nation zu, und ihre Erbauung stiege demnach bis ins 8te oder 9te Jahrhundert hinauf, indem Tollan's Reich von 667 bis 1031 gedauert hat. Die Seiten dieser Gebäude stehen, auf etwa 52′, genau von Norden nach Süden und von Osten nach Westen. Ihr Inneres besteht aus Thon mit einer Mischung von kleinen Steinen. Dieser Kern ist mit einer dicken Mauer von porösem Mandelstein bedeckt, und man erkennt noch die Spuren einer Kalk-Lage, womit die Steine (der Tetzontli) überzogen waren. Einige Schriftsteller des sechszehenten Jahrhunderts behaupten, nach einer indianischen Tradition, dafs das Innere dieser Pyramiden hohl sey. Indefs versichert der Chavalier Boturini, dafs der mexicanische Geometer Siguenza vergebens den Versuch gemacht habe, diese Gebäude durch eine Gallerie zu durchbrechen. Sie bildeten vier Terrassen, von denen heutzutag indefs nur noch drei sich erkennen lassen, indem die Zeit und die Vegetation der Cactus und Agaven sehr zerstörend auf das Aeufsere dieser Denkmale gewirkt haben. Eine Treppe von grofsen Quadern führte ehmals auf die Spitze, wo

*) Siguenza hält sie indefs, in seinen handschriftlichen Bemerkungen, für ein Werk der olmekischen Nation, Matlacueje, welche um die Sierra von Tlascala herum wohnten. Wäre diese Hypothese, deren historischer Grund uns unbekannt ist, wahr, so erhielten diese Denkmale ein noch höheres Alter, indem die Olmeken zu den ältesten Völkern gehören, deren die aztekische Chronologie in Neu Spanien erwähnt. Man behauptet sogar, dafs diefs die einzige Nation sey, deren Wanderung nicht von Nord und Nordwest her, (vom asiatischen Mongolien?) sondern von Osten her (Europa?) gegangen ist.

nach dem Bericht der frühesten Reisenden, Statuen aufgestellt waren, deren Ueberzug aus sehr dünnen Goldplatten bestand. Jede der vier Hauptterrassen war in kleine Stufen von etwa einem Meter Höhe abgetheilt, deren Fugen man noch unterscheiden kann. Diese Stufen sind mit Stücken von Obsidian bedeckt, welche ohne Zweifel Schmiede-Instrumente waren, womit die tultekischen und aztekischen Priester (*Papahua Tlemacazque* oder *Teopixqui*) in ihrem grausamen Götterdienst den menschlichen Schlachtopfern die Brust öfneten. Es ist bekannt, dafs der Obsidian (*Itztli*) in grofser Menge gebrochen wurde, und man sieht die Spuren solcher Brüche noch in vielen Brunnen zwischen den Bergwerken von Moran und dem Dorfe Atotonilco el Grande, in den Porphyr-Gebirgen von Oyamel und Jacal, eine Gegend, welche die Spanier das Wassergebirg, el Cerro de las Navajas, nennen *).

Man wünschte wohl die Frage aufgelöfst, ob diese merkwürdigen Gebäude, von denen das eine (der Tonatiuh Ytzaqual) nach den genauen Messungen meines Freundes, Herrn Oteyza, eine Masse von 128,970 Cubiktoisen enthält, ganz von Menschen-Händen erbaut sind, oder ob die Tulteken blos irgend einen natürlichen Hügel benutzt, und mit Steinen und Kalk überzogen haben. Diese Frage ist neulich, bei Gelegenheit mehrerer Pyramiden von Gize und Sacara, in Anregung gekommen, und durch die fantastischen Hypothesen, welche Herr Witte über den Ursprung der kolossalen Monumente von Egypten, Persepolis und Palmyra gewagt hat, doppelt merkwürdig geworden. Da weder die Pyramide von Cholula, von der wir in der Folge reden werden, noch die von Teotihuacan durchbrochen

*) Die Höhe des Jacals über die Meeresfläche habe ich zu 3124 Metern, und die des Rocca de las Ventanas, am Fufs des Cerro de las Nevajas, zu 2950 Meters gefunden.

worden sind, so kann man unmöglich etwas Zuverläfsiges von ihrem Innern sagen. Die Indianischen Traditionen, denen zufolge sie hohl seyn sollen, sind unbestimmt, und widersprechend. Durch ihre Lage in Ebenen, wo sich sonst kein Hügel findet, wird es sogar sehr wahrscheinlich, daſs kein natürlicher Fels den Kern dieser Denkmale ausmacht. Was indeſs noch sehr bemerkenswerth ist, (besonders wenn man sich an Pococke's Behauptungen über die symmetrische Stellung der egyptischen Pyramiden erinnert,) liegt in dem Umstand, daſs man, rings um die Häuser der Sonne und des Monds von Teotihuacan, eine Gruppe, ich möchte sagen, ein System von Pyramiden findet, welche kaum neun bis zehen Meters Höhe haben. Diese Denkmale, deren es mehrere Hunderte sind, stehen in sehr breiten Straſsen, welche genau der Richtung der Parallelen und Meridiane folgen, und sich auf die vier Seiten der zwo groſsen Pyramiden eröfnen. Auf der Südseite des Monds-Tempels sind diese kleinen Pyramiden häufiger, als auf der des Sonnentempels; auch waren sie ja, nach der Tradition des Lands, den Sternen geweiht. Indeſs scheint es gewiſs, daſs sie Gräber der Stammhäupter gewesen sind. Diese ganze Ebene, welche die Spanier, nach einem Wort aus der Sprache der Insel Cuba, *Llano de los Cues* nennen, hatte einst in den aztekischen und tultekischen Sprachen den Namen *Micaotl*, Weg der Todten. Welche Aehnlichkeiten mit den Denkmalen des alten Continents! Woher hatte dieses tultekische Volk, welches, nach seiner Ankunft auf dem Boden von Mexico, im siebenten Jahrhundert, nach einem gleichförmigen Plan mehrere dieser Denkmale von kolossaler Form, diese abgestumpften und in verschiedene Terrassen, wie der Tempel des Belus in Babylon, abgetheilten Pyramiden erbaute, woher hatte es das Vorbild zu diesen Gebäuden erhalten? War es vom mongolischen

Stamme? Und war es von demselben Ursprunge *) wie die Chinesen, die Hiong-nus und die Japaner?

Ein andres altes, der Aufmerksamkeit des Reisenden sehr würdiges Denkmal ist die militärische Verschanzung von Xochicalco, welche süd-süd-westlich von der Stadt Cuernavacas bei Tetlama, liegt, und ins Kirchspiel von Xochitepeque gehört. Sie besteht in einem isolierten Hügel von 117 Meters Höhe, der mit Gräben umgeben, und von Menschenhänden in fünf, mit Mauerwerke überkleidete, Terrassen abgetheilt ist. Das Ganze bildet eine abgestumpfte Pyramide, deren vier Seiten genau nach den vier Himmelsgegenden gerichtet sind. Die Steine von Porphyr, mit einer Basaltbasis, sind sehr regelmäfsig geschnitten, und mit hieroglyphischen Figuren geziert, unter denen man Krokodile, welche Wasser aussprüzen, und, was sehr merkwürdig ist, Menschen, welche nach asiatischer Weise auf den unterschlagenen Beinen sitzen, unterscheidete. Die Plattform dieses aufserordentlichen Denkmals **) hat etwa 9000 Quadratmeters Inhalt, und enthält die Ruinen eines kleinen Gebäudes, welches wahrscheinlich zur letzten Zuflucht der Belagerten diente.

Ich will diese flüchtige Uebersicht der aztekischen Alterthümer mit der Bezeichnung einiger Orte schliefsen, welche man, wegen des Interesse's, das sie für die Kenner der Geschichte der Eroberung von Mexico durch die Spanier haben, klassisch nennen kann.

---

*) S. Herders Ideen zur Phil. der Geschichte der Menschheit, B. 2. S. 59. B. 3. S. 11. und Gatterers Versuch einer Weltgeschichte, S. 489.

**) Description de las antiguedades de Xochicalco dedicada a los Señores de la expedicion maritima baxo las ordenes de Don Alexandro Malaspina por Don Jose Antonio Alzate. Mexico 1791. S. 12.

Der Pallast des Motezuma stand genau auf derselben Stelle, wo sich heutzutag das Hotel des Herzogs von Monteleone, gewöhnlich Casa del Estado genannt, befindet, nemlich auf der Plaza Major, südwestlich von der Domkirche. Dieser Pallast bestand, gleich denen der chinesischen Kaiser, von welchen uns Sir George Staunton und Hr. Barrow genaue Beschreibungen geliefert haben, aus einer grofsen Menge geräumiger, aber sehr niedriger Häuser. Sie nahmen den ganzen Raum zwischen dem Empedradillo, der grofsen Strafse von Tacuba und dem Kloster de la Professa ein. Nachdem Cortes die Stadt erbaut hatte, nahm er seine Wohnung den Ruinen des Pallasts der aztekischen Könige gegenüber, wo heutzutag der Pallast der Vicekönige steht. Indefs fand man bald, dafs Cortes Haus sich besser zu den Versammlungen schicke, und die Regierung liefs sich daher die Casa de Estado, oder das alte Hotel von Cortes Familie, welche den Titel vom Marquisat des Valle de Oaxaca führt, abtreten. Zur Entschädigung gab man ihr dafür den Platz des alten Pallasts von Montezuma, wo sie dann das schöne Gebäude aufführte, in welchem sich die Staatsarchive befinden, und das, mit der ganzen Erbschaft, an den neapolitanischen Herzog von Monteleone gekommen ist.

Als Cortes den 8. Nov. 1519 seinen ersten Einzug in Tenochtitlan hielt, wurde ihm und seinem kleinen Armee-Korps, nicht im Pallast des Montezuma, sondern in einem Gebäude, welches einst der König Axajacatl bewohnt hatte, Quartier angewiesen. In diesem Gebäude hielten die Spanier und ihre Bundsgenossen, die Tlascalteken, den Sturm der Mexicaner aus; und hier auch starb der unglückliche König, Motezuma *), an den Folgen einer Wunde, die er, während

*) Von einem seiner Söhne, Namens *Tohualicahuatzin*, und

während er sein Volk haranguierte, erhalten hatte. Noch sieht man unbedeutende Reste dieser Gebäude *) in den Mauerwerken hinter dem Kloster von St. Theresa, am Ende der Strafsen von Tacuba und Indio triste.

Eine kleine Brücke bei Bonavista hat ihren Namen, Sprung des Alvarado, (Salto de Alvarado) zum Andenken an den wunderähnlichen Sprung, welchen der tapfere Pedro de Alvarado machte, als sich die Spanier in der *traurigen Nacht* **), da die Mexicaner bereits den Damm von Tlacopan an mehreren Orten durchschnitten hatten, aus der Stadt nach den Gebirgen von Tepeyacac zurückzogen. Indefs scheint es, dafs man schon zu Cortes Zeit sich über die historische Wahrheit dieses Ereignisses gestritten habe, unerachtet sich die Volkstradition unter allen Klassen von

---

nach seiner Taufe Don Pedro Motezuma, stammen die spanischen Grafen von Motezuma und Tula ab. Die Cano Motezuma, die Andrade Motezuma, und wenn ich nicht irre, selbst die Grafen von Miravalle, in Mexico, leiten ihren Ursprung von der schönen Prinzessin Tecuichpotzin, der jüngern Tochter des letzten Königs, Motezuma II., oder Moteuczoma Xocojotzin, her. Die Nachkommen dieses Königs vermischten sich erst in der zwoten Generation mit den Weifsen.

*) Die Beweise für diese Behauptung liegen in den Handschriften des Hrn. Gama, welche sich im Kloster von San Felipe Neri, in den Händen des Paters Pichardo, befinden. Cortes nennt sein Quartier in seinen Briefen *la Fortaleza*, die Fortresse. Der Pallast von Axajacatl war wahrscheinlich eine grofse Mauer, welche mehrere Gebäude umschlofs; denn man brachte hier beinah 700 Mann unter. (S. Clavigero III. S. 79.) Die Ruinen der Stadt Mansiche, in Peru, geben uns eine sehr deutliche Vorstellung von dieser Art americanischen Bauwesens. Jede Wohnung eines grofsen Herrn bildete ein besonderes Quartier, in welchem man Höfe, Strafsen, Mauern und Gräben unterscheiden konnte.

**) Noche triste, den 1. Juli 1520.

Mexico's Bewohnern erhalten hat. Bernal Diaz betrachtet die Geschichte des Sprungs als eine bloſse Aufschneiderei seines Waffenbruders, dessen Muth und Geistesgegenwart er übrigens mehrmals anrühmt, und versichert, daſs der Graben zu breit gewesen sey, um darüber wegzuspringen. Allein ich muſs bemerken, daſs diese Anekdote mit vieler Umständlichkeit von der Handschrift eines adelichen Metis aus der Republik von Tlascala, Diego Muñoz Camargo, erzählt wird. Ich habe diese Handschrift, von welcher der Pater Torquemada*) auch Kenntniſs gehabt zu haben scheint, im Kloster von San Felipe Neri nachgeschlagen. Ihr Verfasser war ein Zeitgenosse von Cortes, und er erzählt die Geschichte von Alvarado's Sprung mit vieler Einfachheit, ohne Anschein von Uebertreibung und ohne über die Breite des Grabens etwas Näheres zu sagen. In seiner naiven Darstellung glaubt man einen Helden des Alterthums zu erkennen, welcher, Arm und Schulter auf seine Lanze gestützt, einen ungeheuren Sprung macht, um sich vor seinen Feinden zu retten. Camargo setzt sogar noch hinzu, daſs noch andre Spanier Alvarado's Beispiel nachahmen wollten, aber,

*) Monarquia indiana, Lib. IV. Cap. 80. Clavigero I. p. 10. In Mexico und in Spanien befinden sich noch mehrere, im sechszehnten Jahrhundert verfaſste, historische Handschriften, deren Bekanntmachung in Auszügen viel Licht auf die Geschichte von Anahuac werfen würde. Dergleichen sind die Handschriften von Sahagun, Motolinia, Andreas de Olmos, Zurita, Joseph Tobar, Fernando Pimentel Ixtlilxochitl, Antonio Motezuma, Antonio Pimentel Ixtlilxochitl, Taddeo de Niza, Gabriel d'Ayala, Zapata, Ponce, Christoph de Casillo, Fernando Alba Ixtlilxochitl, Pomar, Chimalpaïn, Alvarado Tezozomoc, und von Gutteriez. Mit Ausnahme der fünf ersten, waren alle diese Schriftsteller getaufte Indianer von Tlascala, Tezcuco, Cholula und Mexico. Die Ixtlilxochitl stammten von der königlichen Familie von Alcohuacari ab.

in Ermangelung gleicher Behendigkeit, in den Graben, (*Azequia*) gefallen sind. Die Mexicaner, sagt er, waren so erstaunt über die Geschicklichkeit dieses Mannes, dafs sie, wie sie ihn gerettet sahen, die Erde assen, (eine figürliche Redensart, welche dieser tlascaltische Schriftsteller aus seiner Vatersprache entlehnte, und die das Erstaunen der Verwunderung ausdrückt.) „Die Kinder Alavarado's, welcher *der Hauptmann vom Sprung* genannt wurde, bewiesen, durch Zeugen und vor den Richtern von Tezcuco, diese Heldenthat ihres Vaters. Ein Proceſs zwang sie hiezu, in welchem sie die Thaten von *Alvarado de el Salto*, ihres Vaters, bei der Eroberung Mexico darstellten."

Ferner zeigt man den Fremden die Brücke von Clerigo, bei der Plaza major von Tlatelolco, als die denkwürdige Stelle, wo der letzte aztekische König, Quauhtemotzin, Neffe seines Vorgängers, Königs Cuitlahuatzin *) und Schwiegersohn des Motezuma II., gefangen genommen wurde. Indeſs erhellt aus den sorgfältigen Nachforschungen, welche ich mit dem Pater Pichardo angestellt habe, dafs dieser junge König, in einem groſsen Wasserbehälter, der einst zwischen der Garita del Peralvillo, dem Platz von Santiago de Tlatelolco und der Brücke von Amaxac war, in die Hände des Garci Holguin **) gefallen ist. Cortes

*) Dieser König Cuitlahuatzin (den Solis und andre europäische Geschichtschreiber, welche alle mexicanischen Namen vermischen, Quetlabaca nennen,) war der Bruder und Nachfolger Motezuma's II. Er ist derselbe Fürst, welcher so vielen Geschmack an Gärten zeigte, und, nach Cortes Bericht, eine Sammlung seltener Pflanzen gemacht hat, welche man noch lange nach seinem Tode in Iztapalapan bewunderte.

**) Den 31. Aug. 1521, am fünf und siebenzigsten Tage der Belagerung. Dieser Tag wird noch jedes Jahr durch einen Zug gefeiert, welchen der Vice König und die Oidores zu Pferd durch die Stadt machen, und wobei ihnen die Standarte von Cortes

befand sich auf der Terrasse eines Hauses von Tlatelolco, als man ihm den königlichen Gefangenen vorführte. „Ich „liefs ihn sich setzen, sagt der Sieger selbst in seinem „dritten Brief an Kaiser Karln V., und behandelte ihn mit „Zutrauen. Allein der junge Mensch legte die Hand an ei„nen Dolch, den ich am Gürtel trug, und bat mich, ihn zu „tödten, weil er, nach dem, was er sich selbst und seinem „Volke schuldig gewesen, keinen andern Wunsch mehr ha„be, als zu sterben." Dieser Zug ist der schönsten Zeit von Rom und Griechenland werth; denn die Sprache starker Seelen, die gegen das Unglück kämpfen, ist unter allen Zonen, und welche Farbe die Menschen tragen, dieselbe. Wir haben oben das tragische Ende dieses unglücklichen Quauhtemotzin gesehen!

Nach der gänzlichen Zerstörung des alten Tenochtitlan blieb Cortes noch vier oder fünf Monate mit seinen Leuten zu Cojohuacan *), einem Ort, für den er immer eine grofse Vorliebe gezeigt hat. Er war im Anfang unentschlossen, ob er die Hauptstadt nicht auf einer andern Stelle an dem See wieder aufbauen sollte. Indefs entschied er sich endlich für die alte Lage, „weil die Stadt von Temixtitan einmal „berühmt geworden war, weil ihre Lage wunderbarlich „ist, und man sie von jeher als den Hauptort der mexicani„schen Provinzen angesehen hatte." (*Como principal y señora de todas estas provincias.*) Uebrigens wäre es, wegen der häufigen Ueberschwemmungen, welche das alte und neue Mexico erlitten, klüger gewesen, die Stadt östlich von Tezcuco, oder auf die Anhöhen zwischen Tacuba und Tacubaya **) zu stellen. Wirklich sollte sie auch, zur Zeit

---

siegreicher Armee durch den Grofs-Fähndrich *der sehr adelichen Stadt Mexico* vorgetragen wird.

*) Lorenzana. S. 307.

**) Cisneros descripcion del sitio en el qual se halla Mexico.

der grofsen Ueberschwemmung von 1607, nach einem förmlichen Befehl Philipps III. auf diese Anhöhen verpflanzt werden; allein die Ajuntamiento, oder der Stadtmagistrat, machte dem Hofe die Vorstellung, dafs der Werth der Häuser, welche auf diese Weise zu Grunde gehen müfsten, 105 Millionen Franken betrage. Man schien damals in Madrid nicht zu wissen, dafs die Hauptstadt eines schon acht und achtzigjährigen Königreichs kein fliegendes Lager ist, welches man nach Gefallen von einem Ort zum andern rücken kann!

Es ist unmöglich, die Zahl der Bewohner des alten Tenochtitlan mit einiger Gewifsheit anzugeben. Nach dem Mauerwerk der zerstörten Häuser, nach den Berichten der ersten Eroberer, und besonders nach der Zahl der Streiter zu urtheilen, welche die Könige Cuitlahuatzin und Quauhtemotzin den Tlascalteken und Spaniern entgegenstellten, scheint die Bevölkerung von Tenochtitlan zum wenigsten

---

Alzate Topografia de Mexico. (Gazetta de Litteratura, 1790. S. 32.) Die meisten gröfsern Städte der spanischen Colonien, so neu sie auch zu seyn scheinen, sind nachtheilig gelegen. Ich spreche hier nicht von der Lage von Caraccas, von Quito, Pasto und mehreren andern Städten des südlichen America's, sondern blos von den mexicanischen Städten, wie z. B. Valladolid, das man in das schöne Thal von Tepare hätte bauen können; von Guadalaxara, das sich so nahe bei der lachenden Ebene des Flufses Chiconahuatenco, oder San Pedro, befindet; Pazcuaro, das man lieber auf der Stelle von Tzintzontza gebaut sehen würde. Wahrlich man möchte glauben, dafs die neuen Colonisten, wo sie die Wahl zwischen zwo Lagen hatten, immer die gebirgigste und den Ueberschwemmungen am meisten ausgesetzte gewählt hätten. Indefs haben die Spanier auch beinah keine neuen Städte gebaut, sondern immer die von den Eingebornen selbst gestifteten bewohnt oder vergröfsert.

dreimal gröfser gewesen zu seyn, als die des heutigen Mexico's ist. Nach der Versicherung des Cortes war das Zuströmen der mexicanischen Handwerksleute, welche, nach der Belagerung, für die Spanier als Zimmerleute, Maurer, Weber, Metallgiefser u. dgl. arbeiteten, so grofs, dafs die Stadt Mexico im Jahr 1524 bereits 30,000 Einwohner zählte. Die neuern Schriftsteller haben aber die widersprechendsten Ideen über ihre Bevölkerung aufgestellt, und der Abbé Clavigero beweifst in seinem vortrefflichen Werk über die alte Geschichte von Neu-Spanien, wie diese Angaben von 60,000 bis auf anderthalb Millionen von einander abgehen *). Diese Widersprüche dürfen uns aber nicht in Erstaunen setzen, wenn wir nur bedenken wollen, wie neu noch statistische Untersuchungen selbst in den kultivirtesten Theilen von Europa sind.

Nach den neusten und am wenigsten verdächtigen Angaben scheint die gegenwärtige Bevölkerung der Hauptstadt von Mexico (die Truppen mitgerechnet) von 135—140,000 Seelen zu seyn. Die, im Jahr 1790 auf Befehl des Grafen von Revillagigedo angestellte, Zählung gab für die Stadt nicht weiter als 112,926 Menschen**) an; man weifs aber zuverläfsig, dafs dieses Resultat um ein Sechstheil zu klein ist. Die regulirten Truppen und die in der Hauptstadt garnisonirenden Militzen bestehen aus 5—6000 Mann unter den Waffen. Mit grofser Wahrscheinlichkeit kann man die gegenwärtige Bevölkerung folgendermafsen bestimmen:

2,500 weifse Europäer.
65,000 weifse Creolen.
33,000 Eingeborne (kupferfarbige Indianer.)
26,500 Metis, gemischt von Weifsen und Indianern.
10,000 Mulatten.

137,000 Einwohner.

*) Clavigero. IV. S. 278. Note p.

**) Man sehe die Note C, am Ende des Werks.

So sind demnach in Mexico 69,500 farbigte Menschen, und 67,500 Weifse. Allein sehr viele Metis (*Mestizos*) sind beinah eben so weifs, als die Europäer und die spanischen Creolen.

In den drei und zwanzig Klöstern, welche die Hauptstadt enthält, befinden sich beinah 1200 Individuen, von denen 580 Priester und Choristen sind. Die fünfzehn Frauenklöster enthalten 2100 Nonnen, von denen etwa 900 Profefs gethan haben.

Der Clerus von Mexico ist sehr zahlreich, wie wohl er immer noch um ein Viertheil geringer ist, als der von Madrid. Die Zählung von 1790 gab an:

In den Mönchsklöstern	573 Priester u. Choristen.	
	59 Novizen.	867
	235 dienende Brüder.	
In den Nonnenklöstern	888 Nonnen, die Profefs gethan.	923
	35 Novizen.	
Präbendirte		26
Pfarrer		16
Vicarien		43
Weltgeistliche		517
	Summa	2,392 Individuen.

und, ohne die dienende Brüder und Novizen 2,063. Der Clerus von Madrid besteht, nach dem vortrefflichen Werke des Herrn von Laborde, aus 3,470 Personen, so dafs sich also in Mexico der Clerus zur ganzen Bevölkerung wie 1 $\frac{1}{2}$ zu 100, und in Madrid wie 2 zu 100 verhält.

Wir haben oben eine Tabelle von den Einkünften des mexicanischen Clerus gegeben. Der Erzbischof von Mexico hat 682,5.0 Livr. tourn. jährliches Einkommen. Diese Summe ist etwas geringer, als die Einkünfte des Hieronymiten-Klosters im Escorial, und ein mexicanischer Erzbischof ist daher nicht so reich, wie die Erzbischöfe von Toledo, Valencia, Sevilla und Santiago. Der von Toledo z. B. hat drei

Millionen Livr. tourn. Einkommen. Indefs hat Herr von Laborde bewiesen, was sehr wenig bekannt ist, dafs der französische Clerus vor der Revolution, im Verhältnifs zur Total-Bevölkerung des Staats, viel zahlreicher, und als Staatskörper betrachtet, viel reicher gewesen ist, als der spanische Clerus. Die Einkünfte des Inquisitions-Tribunals, welches sich über das ganze Königreich Neu-Spanien, über das von Guatimala und die philippinischen Inseln erstreckt, betragen 200,000 Livr. tourn.

Die Zahl der Geburten in Mexico ist, wenn man aus hundert Jahren die Mittelzahl herausnimmt, 5,930; die der Todesfälle 5,050. Im Jahr 1802 fand man sogar 6.155 Geburten, und 5,166 Sterbfälle, so dafs also, bei einer angenommenen Bevölkerung von 137,000 Seelen, auf 22 ½ Individuen ein Gebohrner, und auf 26 ½ ein Todter käme. Weiter oben, im vierten Kapitel, haben wir gesehn, dafs man in Neu-Spanien auf dem Lande gewöhnlich das Verhältnifs der Geburten zu der Bevölkerung *), wie 1 zu 17, und das Verhältnifs der Sterbfälle zu derselben wie 1 : 30 annimmt. Die Sterblichkeit ist in der Hauptstadt also sehr grofs, und die Zahl der Geburten sehr klein. Allein der Zusammenflufs von Kranken ist daselbst auch sehr ansehnlich, und zwar nicht nur von Leuten aus der dürftigen Klasse, welche in den Hospitälern, die gegen 1100 Betten haben, Zuflucht suchen, sondern auch von Wohlhabendern, die sich nach Mexico bringen lassen, weil sie auf dem Lan-

*) In Frankreich ist das Verhältnifs der Gebornen zu den Sterbenden so, dafs von der ganzen Bevölkerung jährlich ein dreissigster Theil stirbt; und ein acht und zwanzigster Theil geboren wird. *Pouchet statistique*, S. 251. In den Städten hängt dieses Verhältnifs von dem Zusammentreffen lokaler und veränderlicher Umstände ab. 1786 zählte man in London 18,119 Geburten und 20,454 Todesfälle; und 1802 in Paris 21,818 Geb. und 20,390 Todesfälle.

de weder Aerzte noch Arzneimittel finden. Dieser Umstand erklärt die grofse Menge von Sterbefällen, die die Kirchenregister angaben. Ueberdiefs sind noch die Klöster, das Coelibat der Weltgeistlichkeit, die Fortschritte des Luxus, der Militzdienst und die Dürftigkeit der indianischen *Saragaten*, welche im völligen Müfsiggang leben, wie die Lazaroni's von Neapel, Hauptursachen, welche auf das nachtheilige Verhältnifs der Geburten zu der Gesammtheit der Bevölkerung wirken.

Die Herren Alzate und Clavigero *) haben durch eine Vergleichung der Kirchspiel-Register von Mexico mit denen von mehreren europäischen Städten zu beweisen gesucht, dafs die Hauptstadt von Neu-Spanien über 200,000 Einwohner haben müsse. Wie kann man aber annehmen, dafs man sich in der Zählung von 1790 um 87,000 Seelen, also mehr als zwei Fünftheile der ganzen Bevölkerung geirrt habe? Ueberdiefs konnte die Vergleichung, welche diese beiden mexicanischen Gelehrten angestellt haben, schon ihrer Natur wegen nicht zu zuverläfsigen Resultaten führen, weil die Städte, von denen sie die Todeslisten aufweisen, auf sehr verschiedenen Höhen und unter höchst abweichenden Climaten liegen, und weil der Zustand der Civilisation und des Wohlstands der grofsen Bewohnermasse die auffallendsten Contraste zeigt. In Madrid zählt man auf 34 Individuen 1 Geburt, und in Berlin eben so viel auf 28. Aber keines dieser beiden Verhältnisse wäre bei Berechnungen anwendbar,

*) Der Abbé Clavigero irrt sich, wenn er sagt, dafs eine Zählung in der Stadt Mexico ein Resultat von mehr als 200,000 Seelen gegeben habe. Sonst behauptet er mit Wahrheit, dafs diese Stadt im Durchschnitt ein Viertheil mehr Geburten und Todesfälle habe, als Madrid. Wirklich war 1788 in dieser Stadt die Zahl der Geburten 4,897, und die der Sterbfälle 5,915; und 1797 waren es der ersten 4,911, und der letztern 4,441. (*Alex. de Laborde.* II. S. 102.)

die man über die Bevölkerung der Städte des aequinoktialen America's wagen wollte. Ihre Verschiedenheit ist überdiefs so grofs, dafs sie allein schon die Bevölkerung von Mexico um 36,000 Menschen vermehren, oder vermindern müfste, wenn man daselbst eine jährliche Anzahl von 6000 Geburten annähme. Das Mittel, die Anzahl der Bewohner eines Distrikts oder einer Provinz nach der Zahl der Sterbfälle und der Geburten zu berechnen ist wohl das beste, wenn die politische Arithmetik, *in einem gegebenen Lande*, mit Sorgfalt die Zahlen bestimmt hat, welche die Verhältnisse der Geburten und der Sterbfälle zu der Total-Bevölkerung bezeichnen. Aber diese Zahlen, welche das Resultat einer langen Induktion sind, können auf kein Land angewendet werden, dessen physische und moralische Beschaffenheit ganz verschieden ist. Sie geben nichts, als den Mittelzustand des glücklichen Gedeihens einer Bevölkerungsmasse, deren gröster Theil auf dem Lande wohnt, und man kann sich dieser nemlichen Verhältnisse daher nicht bedienen, wenn man die Einwohnerzahl einer Hauptstadt herausbringen will.

Mexico ist die bevölkertste Stadt im Neuen Continent. Sie hat etwa vierzigtausend Einwohner weniger, als Madrid *): allein da sie ein grofses Viereck bildet, dessen jede Seite nahe an 2,750 Meters Länge hat, so ist ihre Bevölkerung auf einem grofsen Raum verbreitet. Ihre Strafsen sind sehr breit, und scheinen deshalb auch äufserst öde; ja sie sind diefs um so mehr, da sich das Volk in einem Clima, welches die Bewohner der Tropenländer für kalt ansehn,

*) „Die Bevölkerung von Madrid (sagt Hr. von Laborde) beträgt „156,272 Menschen. Indefs kann man sie mit der Garnison, „den Fremden und den Spaniern, welche sich aus den Pro„vinzen daselbst aufhalten, vielleicht zu 200,000 Seelen annehmen." Die gröste Länge von Mexico ist 3900 Meters; und die von Paris 8000 Meters.

weniger der freien Luft aussetzt, als die in den Städten, die an dem Fuſse der Cordillera liegen. Daher scheinen letztere (*Ciudades de tierra caliente*) immer viel bevölkerter, als die Städte der gemäſsigten oder kalten Regionen (*Ciudades de tierra fria.*) Hat Mexico auch mehr Bewohner, als die Städte von Groſsbritannien und Frankreich, mit Ausnahme von London, Dublin und Paris; so ist seine Bevölkerung auf der andern Seite weit geringer, als die der groſsen Städte in der Levante und in Ost-Indien. Calcutta, Surette, Madras, Haleb und Damask zählen sämtlich über 200,000, vier, und selbst sechsmalhunderttausend Seelen.

Der Graf von Revillagigedo hat sehr genaue Untersuchungen über die Consumtion von Mexico anstellen lassen. Folgende Tabelle, welche im Jahr 1791 aufgenommen worden ist, wird für diejenigen einige Merkwürdigkeit haben, die die wichtigen Arbeiten der Herren Lavoisier und Arnould über die Consumtion von Paris und ganz Frankreich kennen.

Consumtion von Mexico.

1. *Fleischwaaren.*

Ochsen	16,300.
Kälber	450.
Schaafe	278,923.
Schweine	50,676.
Junge Ziegen und Kaninchen	24,000.
Hühner	1255,340.
Enten	125,000.
Truthähne	205,000.
Rebhühner	140,000.
Tauben	65,300.

2. *Getreide.*

Mais, oder türkisches Korn, Cargas zu drei Fanegen	117,224.
Gerste, Cargas	40,219.
Weizenmehl, Cargas zu 12 Arroben	130,000.

3. *Flüssigkeiten.*

Palque, gegohrner Aganen-Saft, Cargas	294,790.
Wein und Essig, Barrile zu 4 ½ Arrobe	4,507.
Brandtwein, Barrile	12,000.
Spanisches Oel, Arroben zu 25 Pfund	5,585.

Nimmt man nun mit Herrn Parchet die Bevölkerung von Paris um viermal stärker an, als die von Mexico, so sieht man, dafs die Consumtion von Ochsenfleisch in beiden Städten in beinah gleichem Verhältnifs, die des Hammels- und Schweinsfleisches hingegen in Mexico um viel gröfser ist. Die Verschiedenheit ist folgende:

	Consumtion in Mexico	Consumtion in Paris.	Die Consumtion von Mexico vervierfacht.
Ochsen	16,300.	70,000.	65,200.
Schafe	279,000.	350,000.	1,116,000.
Schweine	50,100.	35,000.	200,400.

Herr Lavoisier hat durch seine Berechnungen herausgebracht, dafs die Einwohner von Paris zu seiner Zeit jährlich neunzig Millionen Pfund Fleisch aller Art verzehrten, von denen 136 Pfunde (79 $\frac{7}{10}$ Kilogramme) auf den Kopf kamen. Schlägt man nun das Fleisch der, in obiger Tabelle verzeichneten, Thiere nach Herr Lavoisier's Grundsätzen, und mit Rücksicht auf die Lokalverschiedenheiten an, so macht die Consumtion von Mexico in jeder Art von Fleisch zusammen 26 Millionen Pfund, und die von jeglichem einzelnen Bewohner 189 Pfund ($\frac{4}{10}$ Kilogramme) aus. Dieser Unterschied ist um so auffallender, da in der Bevölkerung von Mexico 33,000 Indianer begriffen sind, welche alle sehr wenig Fleisch essen.

Die Consumtion des Weins hat sich seit 1791, besonders von der Einführung des Brownschen Systems in die

Praxis der mexicanischen Aerzte an, um vieles vermehrt. Der allgemeine Enthusiasmus, womit dieses System in einem Lande aufgenommen wurde, wo die asthenischen, oder schwächenden Mittel seit Jahrhunderten auf die ausschweifendste Weise angewendet worden waren, hat nach dem Zeugnifs aller Kaufleute von Veracruz den auffallendsten Einfluſs auf den Handel der süfsen spanischen Weine gehabt. Indefs trinken nur die wohlhabendern Leute von diesen Weinen; indem die Indianer, die Metis, die Mulatten, und sogar die meisten weifsen Creolen den gegohrnen Aganen-Saft, *Palque* genannt, vorziehen, von welchem jedes Jahr die ungeheure Quantität von 44 Millionen Bouteillen (jede von 48 Gubik-Zoll Innhalt) consumirt wird. Die grofse Bevölkerung von Paris brauchte, zu Hr. Lavoisiers Zeit, jährlich nicht mehr als 281,000 Muids Wein, Brandtewein, Cider und Bier, welche 80,928,000 Bouteillen ausmachen.

Die Brodconsumtion ist in Mexico wie in den Städten von Europa. Dieſs ist um so auffallender, da sich die creolischen Einwohner von Caraccas, Cumana, dem westindischen Carthagena und allen americanischen Städten, die zwar unter der heifsen Zone, aber wenigstens auf gleicher Höhe von der Meeresfläche, oder nur wenig erhabener liegen, beinah blos von Mais-Brod und von der Jatropha Manihot nähren. Nimmt man nun mit Hrn. Arnould an, dafs 325 Pfund Mehl 416 Pfund Brods geben, so müssen die 130,000 Ladungen Mehl, welche Mexico verbraucht, 49,900,000 Pfunde Brods geben, von denen 363 Pfund auf jeden Kopf, von welchem Alter er sey, fallen. Schlägt man die gewöhnliche Bevölkerung von Paris zu 547,000 Menschen, und die Brodconsumtion zu 206,788,000 Pfund an, so kommen in dieser Stadt 377 Pfund auf jeden Einzelnen. In Mexico ist die Consumtion des Mais beinah so grofs, wie die des Weizens, und das türkische Korn sogar die gesuchteste Speise der Eingebornen. Man kann daher die Benen-

nung, welche Plinius der Gerste (κρι3η bei Homer) giebt, *antiquissimum frumentum*, auf dasselbe anwenden; denn der Zea-Mais ist die einzige Korn-Gras-Art, welche die Americaner vor der Ankunft der Europäer bauten.

Der Markt von Mexico ist reichlich mit Eſswaaren, besonders Gemüssen und Früchten aller Art, versehen. Es ist wirklich ein merkwürdiger Anblick, den man allen Morgen bei Sonnenaufgang genieſsen kann, wenn diese Vorräthe und eine groſse Menge Blumen, auf platten Booten, die von Indianern gefahren werden, die Kanäle von Istacalco und Chalco herab, in die Stadt kommen. Die meisten dieser Gemüſse werden auf den *Chinampas* gepflanzt, welche die Europäer schwimmende Gärten genannt haben. Es giebt deren zweierlei, von denen die einen beweglich sind, und vom Wind hin und hergetrieben werden, die andern fest stehen, und mit dem Ufer zusammenhängen.

Die sinnreiche Erfindung der Chinampas scheint bis ins vierzehnte Jahrhundert aufzusteigen. Sie wurde durch die aufserordentliche Lage eines Volks veranlaſst, welches, rings von Feinden umgeben, mitten auf einem, an Fischen eben nicht sehr reichen, See zu leben genöthigt war, und natürlich auf alle mögliche Mittel zu seinem Lebensunterhalt sinnen muſste. Wahrscheinlich hat die Natur selbst den Azteken die erste Idee zu diesen schwimmenden Gärten gegeben. An den sumpfigen Ufern des Sees von Xochimilco und Chalco reiſst die starke Bewegung des Wassers, zur Zeit seines hohen Standes, Erdschollen ab, die mit Kräutern bedeckt und mit Wurzeln durchflochten sind. Diese Schollen treibt der Wind hin und her, bis sie sich zuweilen zu kleinen Flöſsen vereinigen. Ein Menschenstamm, welcher zu schwach war, um sich auf dem festen Lande zu halten, glaubte diese Stücke Bodens benutzen zu müssen, die ihm der Zufall anbot, und dessen Eigenthum ihm von keinem Feind streitig gemacht wurde. Die ältesten Chinam-

pas waren daher nichts, als künstlich zusammengefügte Rasenstücke, die die Azteken aufhackten und ansäeten. Dergleichen schwimmende Inseln bilden sich unter allen Zonen, und ich habe deren im Königreich Quito, auf dem Flufse Guayaquil gesehen, welche acht bis neun Meters lang waren, mitten auf dem Strome trieben, und junge Zweige von Bambusa, Pistia stratiotes, Pontedria und eine Menge andrer Vegetabilien trugen, deren Wurzeln sich leicht in einander verflochten. Auch sah ich in Italien, auf dem kleinen *Lago di aqua solva*, in der Nähe der Thermen des Agrippa, bei Tivoli, solche kleine Inseln, die aus Schwefel, luftsaurer Kalkerde und Blättern der Ulva thermalis bestanden, und sich durch das leichteste Wehen des Windes in Bewegung setzten.

Blofse Erdschollen, welche sich vom Ufer abgerissen, haben also zur Erfindung der Chinampas Anlafs gegeben; allein die Industrie der aztekischen Nation hat dieses System von Gartenbau nach und nach vervollkommnet. Die schwimmenden Gärten, welche die Spanier in grofser Menge fanden, und von denen noch mehrere auf dem See von Chalco übrig sind, waren Flöfse von Schilf, (Totora) Aesten, Wurzeln und Zweigen von Buschwerk. Diese Bestandtheile, welche sehr leicht sind, und sich ganz in einander verwickeln, bedecken die Indianer mit einer schwarzen Erde, welche von Natur mit Kochsalz geschwängert ist. Durch das Wasser, womit man die Erde aus dem See begiefst, verflüchtigt sich dieses Salz nach und nach, und je öfter man diese Auslaugung vornimmt, desto fruchtbarer wird der Boden. Man wendet dieses selbst bei dem Salzwasser aus dem See von Tezcuco mit Vortheil an, indem dieses Wasser, dem noch viel zu seiner Saturation fehlt, wenn es durch den Boden filtrirt wird, das Salz vortreflich auflöst. Oft enthalten die Chinampas noch die Hütte des Indianers, welcher eine Gruppe solcher schwimmenden Gär

ten zu hüten hat. Man stöfst sie mit langen Stangen weiter, oder rückt sie damit zusammen, und treibt sie so, nach Gefallen, von einem Ufer zum andern.

In dem Maas, wie sich der See mit süfsem Wasser von dem Salz-See entfernte, befestigten sich auch die beweglichen Chinampas. Von letzterer Klasse sieht man, am ganzen Kanal de la Viga hin, in dem Sumpfland zwischen dem See von Chalco und dem von Tezcuco. Jeder Chinampas bildet ein Parallelogramm von 100 Meters Länge, und 5 bis 6 Breite. Enge Gräben, welche symmetrisch mit einander zusammenhängen, trennen diese Vierecke von einander. Der urbare Boden, der durch das häufige Begiefsen seine Salztheile verloren hat, erhebt sich gegen einen Meter über die Fläche des, ihn umgebenden, Wassers. Auf diesen Chinampas baut man Bohnen, kleine Erbsen, spanischen Pfeffer, (Chile, Capsicam) Kartoffeln, Artischocken, Blumenkohl und eine Menge andrer Gemüfse. Der Rand der Vierecke ist gewöhnlich mit Blumen, und manchmal sogar mit einer Rosenhecke eingefafst. Eine Wasserfahrt um die Chinampas von Istacalco gehört zu den angenehmsten Parthien, welche man in der Umgegend von Mexico machen kann. Die Vegetation ist auf dem, unaufhörlich gewässerten, Boden äufserst kraftvoil.

Der Physiker findet in dem Thal von Tenochtitlan zwo Quellen von Mineralwasser, die von der Mutter Gottes von Guadeloupe, und die von Peñon de los Baños (dem Bäder-Felsen). Diese Quellen enthalten Kohlensäure, schwefelsauren Kalk und dergleichen Soda, und salzsaure Soda. Die vom Peñon hat eine ziemlich hohe Temperatur, und es sind dabei sehr heilsame und bequeme Bäder eingerichtet worden. Auch machen die Indianer in der Nähe derselben Salz, indem sie die, mit salzsaurer Soda geschwängerte, Thonerde auslaugen, und das Wasser, das auf 100 Theile nur 12 bis 13 Salz enthält, zusammenleiten. Ihre sehr schlecht gearbeiteten

teten Wärmepfannen haben nicht mehr, als sechs Quadrat-Fuſs Fläche, und 2 bis 3 Zoll Tiefe, und zur Feuerung wird blos Maulthier- und Kuh-Mist gebraucht. Auch wird das Feuer so schlecht geleitet, daſs man, um zwölf Pfund Salz zu gewinnen, die um 35 Sous (französicher Münze) verkauft werden, für 12 Sous Brennmaterial verbraucht! Diese Saline war schon zu Motezuma's Zeit vorhanden, und es ist seither keine andre Veränderung damit vorgegangen, als daſs man die irdene Kufen gegen getriebene kupferne Pfannen vertauschte.

Der kleine Berg von Chapoltepec war von dem jungen Vice-König, Galvez, gewählt worden, um darauf für sich und seine Nachfolger ein Lustschloſs zu erbauen. Dieser Bau kostete den König gegen anderthalb Millionen Livres tournois. Der Hof von Madrid mifsbil igte diese Ausgabe, allein, wie gewöhnlich, erst nachdem sie schon gemacht worden war. Die Anordnung dieses Gebäudes ist sehr sonderbar. Auf der Seite von Mexico ist es befestigt, und man sieht da ganz deutlich die vorspringenden Mauren und die Brustwehren, um Kanonen darauf zu stellen, ob man gleich diesen Theilen das Ansehn von blos architektonischen Verzierungen zu geben gesucht hat. Auf der Nordseite befinden sich Gräben, und weite Souterrains, um Vorräthe für mehrere Monate zu fassen. Auch betrachtet die allgemeine Volks-Meinung in Mexico dieses Haus der Vice-Könige auf Chapoltepec als eine maskierte Festung. Man beschuldigte den Grafen Bernardo de Galvez sogar des Plans, daſs er Neu-Spanien von der Halbinsel unabhängig habe machen wollen. Der Fels von Chapoltepec, sagt man, sollte ihm zum Zufluchts- und Vertheidigungsort dienen, im Fall er von europäischen Truppen angegriffen werden würde. Ich habe sehr achtungswerthe Männer in den ersten Stellen gekannt, die diesen Argwohn gegen den jungen Vice-König theilten; allein die Pflicht des Geschichtschreibers erlaubt es nicht, sich so

schweren Beschuldigungen leichtsinnig zu überlassen. Der Graf von Galvez gehörte einer Familie an, die der König Karl III. schnell auf eine Stufe aufserordentlicher Macht und Reichthums erhoben hatte. Jung, liebenswürdig, und dem Vergnügen und der Pracht ergeben, hatte er von seinem grofsmüthigen Monarchen eine der ersten Stellen erhalten, die ein Privatmann erreichen kann, und darum möchte es wohl nicht sein Vortheil gewesen seyn, die Bande zu zerreifsen, welche die Colonien seit drei Jahrhunderten an das Mutterland knüpften. Auch würde der Graf Galvez bei aller Kunst seines Benehmens, sich die Gunst des grofsen Haufens von Mexico zu erwerben, und trotz des Einflufses einer eben so schönen, als allgemein geliebten, Vice-Königin, das Schicksal jedes europäischen *) Vice-Königs gehabt haben, der nach Unabhängigkeit strebt; man würde ihm in einer grofsen Revolutions-Bewegung nie verziehen haben, dafs er kein Americaner war!

Das Schlofs von Chapoltepec soll für Rechnung der Regierung verkauft werden. Da es aber überall schwer ist, Käufer zu festen Plätzen zu finden, so haben einige Beamten der *Real Hacienda* angefangen, die Gläser und Fensterrahmen an die Meistbietenden zu verkaufen. Dieser Vandalismus, welchen man Oeconomie nennt, hat dieses

*) Unter den fünfzig Vice-Königen, welche Mexico von 1535 bis 1808, regiert haben, war nur ein einziger, in America Gebohrner, der Peruaner, Don Juan de Acuña, Marquis von Casa Fuerte, (1722—1734) ein sehr uneigennütziger und guter Administrateur. Auch werden einige meiner Leser vielleicht mit Interesse erfahren, dafs ein Abkömmling von *Christoph Colomb*, und einer des *Königs Motezuma*, Vice-Könige von Neu Spanien gewesen sind. Don Pedro Nuño Colon, Herzog von Veraguas, hielt seinen Einzug 1673 in Mexico, und starb sechs Tage nachher. Der Vice-König, Don Joseph Sarmiento Vailadares, Graf von Motezuma, regierte von 1697 bis 1701.

Gebäude, welches 2325 Meters hoch, und unter einem, sehr rauhen, der Gewalt aller Winde ausgesetzten, Clima liegt, bereits tief herabgebracht. Und doch wäre es vielleicht klug, dasselbe als den einzigen Platz zu erhalten, in welchem man bei den ersten Bewegungen eines Volks-Aufruhrs die Archive, das Barrensilber aus der Münze, und die Person des Vice-Königs in Sicherheit bringen könnte. Noch ist man in Mexico der Empörungen (*motinos*) vom 12. Februar 1608, dem 15. Jänner 1624 und dem 8. Juni 1692 eingedenk. In der letzten verbrannten die Indianer im Grimme darüber, dafs es an Mais mangelte, den Pallast des Vice-Königs, Don Gaspar de Sandoval, Grafen von Galve, der sich zu dem Guardian des St. Franciskus-Klosters geflüchtet hatte. Damals freilich, aber wohl auch nur damals, war der Schutz der Mönche so viel werth, als der eines festen Schlofses.

Um die Beschreibung des Thals von Mexico zu endigen, müssen wir noch das hydrographische Gemählde dieser, von Seen und kleinen Flüfsen unterbrochenen, Gegend flüchtig entwerfen, und ich schmeichle mir, dafs es den Naturforscher nicht weniger interessiren wird als den Ingenieur-Wasser-Baumeister. Wir haben oben schon bemerkt, dafs die Fläche der vier Hauptseen etwa den zehnten Theil der Fläche des ganzen Thals oder 22 Quadratmeilen ausmache. Wirklich hat der See von Xochimilco (und Chalco) $6\frac{1}{2}$, der See von Tezcuco $10\frac{1}{16}$, der von San Christobal $3\frac{6}{16}$, und der von Zumpango $1\frac{3}{16}$ Quadratmeilen (je 25 auf einen Aequatorial-Grad) Umfang. Das Thal von Tenochtitlan oder Mexico ist ein, mit einer Zirkel-Mauer von sehr hohen Porphyr-Gebirgen umschlossenes, Bassin. Dieses Bassin, dessen Grund 2277 Meters über dem Meeresspiegel steht, gleicht im Kleinen dem ungeheuren Bassin von Böhmen, und, wenn die Vergleichung nicht zu gewagt ist, den Gebirgs-Thälern im Monde, wie sie die Herren Herschel und Schröter beschrieben haben. Alle

Feuchtigkeit der Cordilleren, die das Plateau von Tenochtitlan einfassen, fliefst in dem Thale zusammen. Kein Flufs, aufser dem kleinen Bach (aroyo) Tequisquiac, welcher in einer engen Schlucht durch die nördliche Gebirgskette seinen Weg nach dem Rio de Tula, oder de Moteuczoma sucht, ergiefst sich aus demselben.

Die Haupt-Zuflüfse geschehen dem Thal von Tenochtitlan 1) durch die Flüfse, Papalotla, Tezcuco, Teotihuacan und Tepeyacac, (Guadalupe) welche ihre Wasser in den See von Tezcuco ergiefsen; 2) und durch die von Pachuca und Guautitlan, (*Quauhtitlan*) welche in den See von Zumpango fliefsen. Der letzte dieser Flüfse (der Rio de Guautitlan) hat den längsten Lauf, und seine Wassermasse ist viel beträchtlicher, als die der übrigen Flüfse zusammen.

Die mexicanischen Seen, welche eben so viele natürlichen Recipienten für das Wasser sind, das die sie umgebenden Gebirge absetzen, erheben sich in ihrer Entfernung von dem Centrum des Thals, oder der Stelle, wo die Hauptstadt liegt, stufenweise über einander. Nach dem See von Tezcuco ist die Stadt Mexico der am niedrigsten gelegene Punkt des ganzen Thals, und nach der sehr genauen Messung der Herren Velasquez und Castera ist die Plaza major derselben, im südlichen Winkel des vice-königlichen Pallastes, 1 mexicanische Vare, 1 Fufs und 1 Zoll, höher *) als der mittlere

*) Nach Hr. Ciscar's classischem Werk (*sobre los nuevos pesos y medidas decimales*) verhält sich die castilische Vare zur Toise = 0,5130 : 1,1963, und eine Toise ist = 2,3316 Varen. Don Jorge Juan schätzte die castilische Vare auf drei Fufs von Burgos, und einen Fufs von Burgos zu 123 2/3 Linien des königl. Fufses. 1783 hatte der Hof von Madrid befohlen, dafs sich das Korps der See-Artilleristen des Varen-Maafses, und das der Land-Artilleristen der Toisen bedienen solle; allein es möchte wohl schwer seyn, den Nutzen dieser Verschiedenheit anzuge-

Wasserstand im See von Tezcuco *). Dieser letztere See liegt 4 Varen und 8 Zoll tiefer, als der See von San Christobal, dessen nördlichster Theil der See von Xaltocan heifst, und wo, auf zwo kleinen Inseln, die Dörfer Xaltocan und Tonatitla stehen. Der eigentliche See von San Christobal ist von dem von Xaltocan nur durch einen sehr alten Damm getrennt, welcher nach den Dörfern San Pablo und San Tomas de Chiconautla geht. Der nördlichste See des Thals von Mexico, der von Zumpango (Tzompango) ist 10 Varen,

---

ben. *Compendio de Matematicas de Don Francisco Xavier Rovira*, B. IV. S. 57. und 63. Die mexicanische Vare ist = 0m., 839.

*) Die handschriftlichen Materialien, die ich bei Verfassung dieser Nachricht über die *Desague* benutzt habe, sind: 1) die detaillirten Plane, welche im Jahr 1802 auf Befehl des Decans des obersten Gerichtshofs, (*Decano de la Real Audiencia de Mexico*) Don Cosme de Mier y Trespalacios, aufgenommen wurden; 2) das Memoire, das Don Juan Diaz de la Calle, zweiter Officier des Staatssekretariats in Madrid, 1646 König Philipp IV. vorgelegt hat; 3) die Instruktion, welche der ehrwürdige Bischof Palafox, Bischof von Puebla und Vice-König von Neu-Spanien 1642 seinem Nachfolger, dem Vice-König, Grafen von Salvatierra (Marquis von Sobroso) übergab; 4) ein Memoire, das der Cardinal Lorenzana, damaliger Erzbischof von Mexico, dem Vice-König Buccarelli einreichte; 5) eine, vom Tribunal de Cuentas in Mexico verfafste, Nachricht; 6) ein, auf Befehl des Grafen von Revillagigedo aufgesetztes Memoire; und 7) das *Informe von Velasquez*. Auch mufs ich das merkwürdige, in Mexico gedruckte, Werk von *Zepeda, historia del Desague*, nennen. Ich habe den Canal von Huehuetoca selber zweimal untersucht, und zwar das erstemal im August 1803, und das zweitemal vom 9. bis auf den 12. Jänner 1804, wo ich den Vice-König, Don Jose de Iturrigaray, dahin begleitete, dessen Wohlwollen und Loyalität in seinen Verhältnissen zu mir ich nicht genug rühmen kann. S. die Note D am Ende dieses Werks.

1 Fuſs und 6 Zoll höher, als der mittlere Wasserstand des Sees von Tezcuco. Ein Damm (*la Calzada de la Cruz del Rey*) theilt den See von Zumpango in zwei Bassins, dessen westlichstes den Namen der Laguna de Zitlaltepec, und das östlichste den der Laguna de Coyotepec führt. Auf dem südlichsten Ende des Thals befindet sich der See von Chalco. Er enthält das hübsche, kleine Dorf Xico, das auf einer Insel liegt, und ist von dem See von Xochimilco durch die Calzada de San Pedro de Tlahua, einem engen Damme, der von Tuliagualco nach San Francisco Tlaltengo geht, abgeschnitten. Die Fläche der süſsen Wasser-Seen von Chalco und Xochimilco liegt blos 1 Vare und 11 Zoll höher, als die *Plaza major* der Hauptstadt. — Ich glaubte, daſs diese einzelnen Angaben für die Ingenieur-Hydrographen, welche sich eine genaue Vorstellung von dem groſsen Canal (*Desague*) von Huehuetoca machen wollen, merkwürdig seyn könnten.

Die Verschiedenheit der Höhen, auf welchen sich die vier hauptsächlichsten Wasser-Behälter im Thale von Tenochtitlan befinden, ist bei den groſsen Ueberschwemmungen, denen die Stadt Mexico seit langen Jahrhunderten ausgesetzt war, fühlbar geworden. Zu allen Zeiten war die Folge der Phänomene unaufhörlich dieselbe. Der See von Zumpango, der durch dies auſserordentliche Anwachsen des Rio de Guautitlan und die Zuflüſse von Pachuca angeschwellt wird, gieſst sein Wasser in den See von San-Christobal, zu welchem die *Cienegas* von Tepejuelo und Tlapanahuiloya führen. Der See von San Christobal zerreiſst den Damm, der ihn vom See von Tezcuco trennt, und die ausgetretenen Wasser vom Bassin des letztern erheben ihren Spiegel über einen Meter, und durchströmen, über den Salzboden von San Lazaro weg, die Straſsen von Mexico. Dieſs ist der allgemeine Gang der Ueberschwemmungen, welche sämtlich von Norden und Nord-Westen kom-

men. Der Abfluſs-Canal, welcher der Desague de Huehuetoca heiſst, hat die Bestimmung, dieser Gefahr vorzubeugen; indeſs ist es ganz zuverläſsig, daſs durch die Vereinigung mehrerer Umstände die südlichen Zuflüſse, (*avenidas del Sur*) auf welche der Desague unglücklicher Weise nicht wirkt, der Hauptstadt eben so verderblich werden könnten. Die Seen von Chalco und Xochimilco würden sicher austreten, wenn bei einer starken Eruption des Vulcans von Popocatepetl, dieses kolossale Gebirge plötzlich seinen Schnee verlöre. Während ich mich 1802 in Guayaquil, auf den Küsten der Provinz Quito, befand, war der Kegel des Cotopaxi durch die Wirkung des vulcanischen Feuers dermaſsen erhitzt, daſs er, beinah in einer Nacht, seine ungeheure Schneemütze verlohr. Auf dem neuen Continent sind Eruptionen und groſse Erdbeben oft von Platzregen begleitet, die ganze Monate fortdauren, und welche Gefahren drohten der Hauptstadt selbst, wenn diese Phänomene in dem Thal von Mexico, unter einer Zone, statt fänden, wo auch in wenig feuchten Jahren bis auf 15 Decimeters Regen fällt *).

Die Bewohner von Neu-Spanien wollen in der Zahl von Jahren, die zwischen die groſsen Ueberschwemmungen fallen, bestimmte Perioden erkennen, und wirklich beweiſst auch die Erfahrung, daſs die auſserordentlichen Wasser-Anschwellungen im Thal von Mexico beinah alle 25 Jahre Statt finden **). Seit der Ankunft der Spanier hat die Hauptstadt fünf groſse Ueberschwemmungen erlitten, nemlich: 1553 unter dem Vice-König, Don Luis de Velasco, (el Viejo) Konnetable von Kastilien; 1580, unter dem Vice-

*) S. oben Kapitel III. S. 65.

**) Toaldo glaubt aus einer Menge von Beobachtungen schlieſsen zu können, daſs die sehr regnerischen Jahre, und somit die groſsen Ueberschwemmungen, alle neunzehn Jahre, nach dem Cyklus von Saros, wieder kommen. *Rozier Journal de Physique*, 1783.

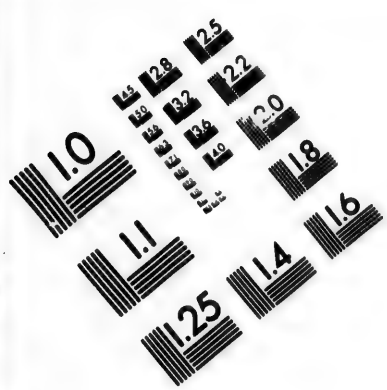
König Don Martin Enriquez de Almanza; 1604 unter dem Vice-König Marquis von Montesclaros; 1607 unter dem Vice-König Don Luis de Velasco, (el segundo) Marquis von Salinas; und 1629, unter dem Vice-König, Marquis von Ceralvo. Letztere Ueberschwemmung ist die einzige, die seit der Eröffnung des Ausleerungs-Canals von Huehuetoca Statt gehabt hat, und wir werden in der Folge sehen, durch welche Umstände sie herbeigeführt wurde. Seit 1629 ist das Wasser in dem Thal von Mexico siebenmal auf eine sehr furchtbare Weise gewachsen, die Stadt aber immer durch *Desague* vor Ueberschwemmung geschützt worden. Diese sieben, sehr regnerische, Jahre waren: 1648, 1675, 1707, 1732, 1748, 1772 und 1795. Vergleicht man die eilf eben angegebenen Epochen unter einander, so findet man als Zeitpunkt ihres schädlichen Wiedereintreffens die Anzahl von 27, 24, 3, 26, 19, 27, 32, 25, 16, 24 und 23 Jahren, also eine Reihe von Zahlen, die doch gewifs mehr Regelmäfsigkeit verrathen, als die, welche man in Lima in der Wiederhohlung der grofsen Erdbeben erkennen will.

Die Lage der Hauptstadt von Mexico ist um so gefährlicher, da sich die Verschiedenheit der Horizontal-Fläche, welche zwischen dem Spiegel des Sees von Tezcuco und dem Boden, worauf die Häuser gebaut sind, von Jahr zu Jahr verringert. Dieser Boden ist eine feste Fläche, besonders seit dem die Strafsen von Mexico unter der Regierung des Grafen von Revillagigedo gepflastert worden sind. Der Grund des Sees von Tezcuco hingegen erhebt sich allmählig durch den Schlamm und die Steine, welche die kleinen Giefsbäche hineinschwemmen, und die Aufhäufungen in den Behältern bilden, in die sie kommen. Um solchem Nachtheil abzuhelfen, haben die Venetianer die Brenta, die Piave, die Livenza und andre Flüfse, welche in den Lagunen Anwurf machten *), von denselben abgeleitet. Könnte

*) *Andreassy*, über den Languedoker-Canal, S. 19.

man sich auf alle Resultate eines, im sechszehnten Jahrhunderts angestellten, Nivellements verlassen, so würde man mit Gewifsheit finden, dafs der Plaza major von Mexico ehmals über eilf Decimeters über den Wasserspiegel des Sees von Tezcuco gestanden hat, und dafs sich dieser Mittelstand seiner Fläche von Jahr zu Jahr verändert. Haben sich auf der einen Seite die Feuchtigkeit der Athmosphäre und die Wasserquellen in den, das Thal umgebenden, Gebirgen, durch die Zerstörung der Wälder, vermindert, so hat der Anbau des Bodens auf der andern Seite auch die Wirkung der Erdanhäufungen und die Schnelligkeit der Ueberschwemmungen vergröfsert. Der General Andreossy hat in seinem vortreflichen Werk über den Languedoker Canal diese Ursachen, welche unter allen Himmelsstrichen dieselben sind, sehr wichtig gemacht. Wasser, das über Grasboden wegfliefst, bildet weniger Erdanhäufungen, als wenn es über urbaren Grund geht. Dieses Gras aber, besteh' es nun aus Grasarten, wie in Europa, oder aus kleinen Alpenpflanzen, wie in Mexico, erhält sich nur im Schatten von Wäldern. Aufserdem ist das Buschwerk und das aufrechte Holz auch dem Schneewasser hinderlich, das an dem Abhang der Gebirge herabläuft. Haben diese Abhänge keine Vegetation, so werden die Wasserarme weniger aufgehalten, und vereinigen sich schneller zu Giefsbächen, deren Anwuchs die Seen in der Nachbarschaft von Mexico aufschwellt.

Der natürlichen Ordnung zu Folge gieng in den hydraulischen Arbeiten, welche man unternahm, um die Hauptstadt vor den Gefahren einer Ueberschwemmung zu sichern, das System der *Dämme* dem der *Ableitungscanäle* voran. Als die Stadt Tenochtitlan im Jahr 1446 so sehr überschwemmt war, dafs keine ihrer Strafsen mehr trocken lag, liefs Motezuma I. (*Huehue Moteuczoma*) auf den Rath des Königs von Tezcuco, Nezahualcojotl, einen Damm aufführen, der über 12,000 Meters lang, und 20 breit war.



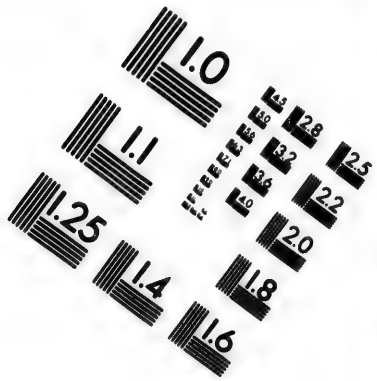
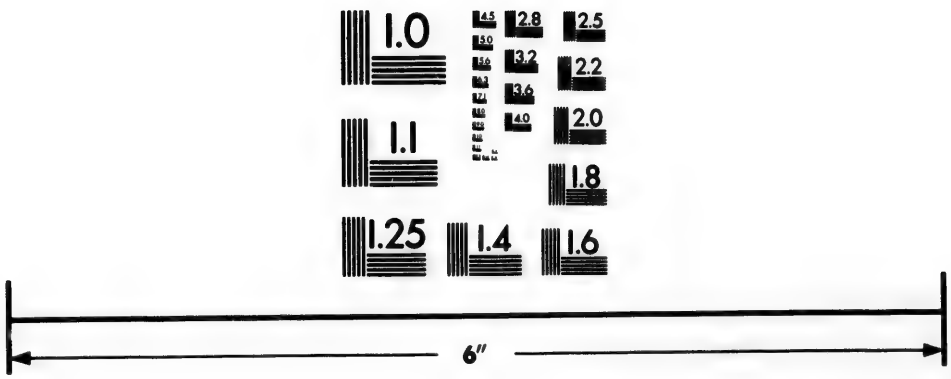
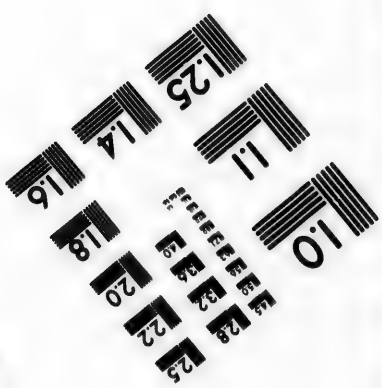


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)





Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

Dieser Damm, wovon ein Theil in dem See selbst lag, bestand in einer Mauer von Steinen und Thon, die auf beiden Seiten mit einer Reihe von Palisaden versehen war, und noch heutzutag sieht man sehr ansehnliche Reste davon in den Ebenen von San Lazaro. Dieser Damm Motezuma's I. wurde nach der grofsen Ueberschwemmung von 1498, welche durch die Unklugheit des Königs Ahuitzotl verursacht worden war, ausgebessert und vergröfsert. Dieser Fürst hatte, wie oben bemerkt wurde, die ansehnlichen Quellen von Huitzilopochco in den See von Tezcuco leiten lassen, indem er völlig vergafs, dafs letzterer, wenn er auch gleich in dürren Zeiten ganz trocken da liegt, in regnerischen Jahren immer gefährlicher wird, je mehr man seine Zuflüfse vermehrt. Ahuitzotl hatte sogar einen Bürger von Coyohuacan, Namens Tzotzomatzin, umbringen lassen, weil er es gewagt, ihm die Gefahr vorauszusagen, der er die Hauptstadt durch die neue Wasserleitung von Huitzilopochco aussetzte; aber nur kurze Zeit nachher ertrank der junge mexicanische König beinah in seinem eigenen Pallaste. Das Wasser schwoll mit solcher Schnelligkeit an, dafs er, indem er sich durch eine Thüre, welche aus dem Erdgeschofs nach der Strafse führte, rettete, gefährlich am Kopf verwundet wurde.

Die Azteken hatten die Dämme (*Calzadas*) von Tlahua und Mexicaltzingo, und den Albaradon, der sich von Iztapalapan nach Tepeyacac (Guadalupe) verlängert, und dessen Trümmer noch in ihrem jetzigen Zustand der Stadt Mexico sehr nützlich sind, aufgeführt. Dieses Damm-System, welches die Spanier noch bis zu Anfang des siebenzehnten Jahrhunderts befolgten, war zugleich ein Vertheidigungsmittel, das, wenn auch nicht ganz sichernd, doch wenigstens zu einer Zeit beinahe hinreichend war, da die Bewohner von Tenochtitlan, noch in Kähnen fahrend, gegen die Wirkungen kleiner Ueberschwemmungen viel gleich-

gültiger waren. Der Ueberfluſs an Wäldern und Pflanzungen erleichterte dazumal den Bau auf Grundpfählen. Das mäſsige Volk begnügte sich mit den Produkten der schwimmenden Gärten, (*Chinampas*) und es bedurfte nur sehr wenig urbaren Boden. Das Austreten des Sees von Tezcuco hatte für Menschen, welche in Häusern lebten, die häufig von Canälen durchschnitten waren, nichts Furchtbares.

Als die neue Stadt Mexico, welche von Hernan Cortes wieder aufgebaut worden, im Jahr 1553 die erste Ueberschwemmung erfuhr, lieſs der Vice-König Velasco I. den Albaradon von San Lazaro aufführen. Dieses Werk, das nach dem Muster der indianischen Dämme gemacht worden war, litt in der zwoten Ueberschwemmung, im Jahr 1580, sehr, und bei der dritten von 1604 muſste man es ganz wieder herstellen. Der Vice-König Montesclaros fügte dazumal zur Sicherheit der Hauptstadt den Behälter (*Presa*) von Oculma, und die drei Calzadas von der Mutter Gottes von Guadalupe, von San Christobal und von San Antonio Abad hinzu.

Kaum waren diese groſsen Werke vollendet, als die Hauptstadt, durch ein Zusammentreffen auſserordentlicher Umstände, im Jahr 1607 aufs neue überschwemmt wurde. Nie waren sich vormals zwo Ueberschwemmungen so schnell nachgefolgt, und nie ist seither der Cyklus dieses Unglücks kürzer gewesen, als 16 oder 17 Jahre. Endlich, da man des Bau's von Dämmen, (*Albaradones*) welche das Wasser periodisch wieder zerstörte, müde war, sah man ein, daſs man einmal das alte hydraulische System der Indianer aufgeben, und das der Ableitungs-Canäle annehmen müſste. Diese Veränderung schien um so nothwendiger, da die, von den Spaniern bewohnte, Stadt der ehmaligen Hauptstadt des aztekischen Reichs nicht im geringsten mehr ähnlich war. Nur in wenigen Straſsen konnte man noch in

Kähnen fahren, und die Nachtheile und Verluste, die die Ueberschwemmungen zur Folge hatten, waren daher ungleich gröfser geworden, als sie zu Motezuma's Zeit gewesen.

Da man die aufserordentliche Anschwellung des Rio de Guautitlan und seiner Zuflüfse als die hauptsächliche Ursache der Ueberschwemmungen ansah, so stellte sich der Gedanke natürlich selbst dar, dafs man diesen Flufs verhindern müsse, sich in den See von Zumpango zu ergiefsen, dessen mittlerer Wasserstand auf seiner Fläche 7 ½ Meters höher ist, als der Boden des grofsen Platzes von Mexico. In einem Thal, das rings von hohen Gebirgen eingeschlossen ist, konnte man dem Rio de Guautitlan keinen andern Ausgang verschaffen, als durch eine unterirdische Gallerie, oder einen, durch diese Gebirge durchgestochenen, offenen Canal. Wirklich hatten schon im Jahr 1580, zur Zeit der grofsen Ueberschwemmung, zween einsichtsvolle Männer, der *Licenciado Obregon* und der *Maestro Arciniega*, der Regierung den Vorschlag gemacht, eine Gallerie, zwischen dem Cerro de Sincoque und der Loma de Nochistongo, durchbrechen zu lassen. Dieser Punkt mufste auch mehr, als jeder andre, die Aufmerksamkeit derer, welche die Bildung des mexicanischen Bodens studirt hatten, anziehen. Er befindet sich am nächsten bei dem Rio de Guautitlan, der mit allem Recht als der gefährlichste Feind der Hauptstadt angesehen wird. Nirgends sind die Gebirge, welche das Plateau einschliefsen, niedriger, und nirgends haben sie weniger Masse, als nord-nord-westlich von Huehuetoca, bei den Hügeln von Nochistongo. Untersucht man diesen Mergel-Boden, dessen horizontale Lagen einen Ausschnitt von Porphyr ausfüllen, so möchte man sagen, dafs auf dieser Stelle einst das Thal von Tenochtitlan mit dem von Tuba zusammengehangen habe.

Im Jahr 1607 beauftragte der Vice-König, Marquis de

Salinas, den *Enrico* (Heinrich) Martinez, die mexicanischen Seen künstlich auszuleeren. In Neu-Spanien glaubt man gewöhnlich, dafs dieser berühmte Ingenieur, der den Desague de Huehuetoca erbaut hat, ein Holländer oder Deutscher gewesen ist. Wirklich deutet auch sein Namen eine fremde Familie an, doch scheint er in Spanien selbst erzogen zu seyn. Der König hatte ihm den Titel seines Kosmographen ertheilt, und es giebt auch eine Schrift über Trigonometrie von ihm, welche in Mexico gedruckt, und heutzutag sehr selten geworden ist. Enrico Martinez, Alonzo Martinez, Damian Davila und Juan de Ysla stellten ein allgemeines Nivellement im ganzen Thale an, dessen Richtigkeit durch die, im Jahr 1774 von dem gelehrten Geometer, Don Joaquin Velasquez gemachten, Messungen bewiesen wurde. Der königliche Kosmograph, Enrico Martinez, legte zween Canal-Entwürfe vor, den einen zur Ausleerung der drei Seen von Zumpango, Tezcuco und San Christobal; den andern zur Ausleerung des Sees von Zumpango allein. Nach beiden Planen sollte die Ableitung des Wassers durch die unterirdische Gallerie von Nochistongo geschehen, wie sie Obregon und Arciniega 1580 vorgeschlagen hatten. Da aber die Entfernung des Sees von Tezcuco bei der Mündung des Rio Guautitlan gegen 32,000 Meters betrug, so beschränkte sich die Regierung lieber auf den Canal von Zumpango. Dieser Canal wurde dermafsen angefangen, dafs er zugleich das Wasser vom See, dessen Namen er führt, und von dem Flufse Guautitlan aufnahm. Es ist daher falsch, dafs der, von Martinez vorgeschlagene, *Desague* in seinem Princip *negatif* war, das heifst, dafs er blos den Rio de Guautitlan verhinderte, sich in den See von Zumpango zu ergiefsen. Der Zweig des Canals, welcher das Wasser des Sees nach der Gallerie führte, füllte sich durch Erdanhäufungen aus, und dann diente der *Desague* freilich blos für den Flufs Guautitlan, dessen Lauf er

veränderte. Als daher Herr Mier neuerdings die directe Ausleerung der Seen von San Christobal und von Zumpango unternahm, erinnerte man sich in Mexico kaum noch, dafs 188 Jahre früher dieselbe Arbeit für das erste der grofsen Bassins unternommen worden war.

Die berühmte unterirdische Gallerie von Nochistongo wurde den 28. November 1607 angefangen. Der Vice-König that, in Gegenwart der Audiencia, den ersten Schlag mit der Karste. Fünfzehn tausend Indianer wurden mit dieser Arbeit beschäftigt, welche mit einer aufserordentlichen Schnelligkeit geendigt wurde, da man an vielen Schachten zugleich arbeitete. Die armen Eingebornen wurden mit der grösten Härte behandelt. Der Gebrauch der Karste und der Schaufel reichten hin, die lockere Erde zu durchstechen. Nach eilf monatlicher, ununterbrochener Arbeit war die Gallerie (*el Socabon*), welche über 6600 Meters (oder 1 $\frac{48}{100}$ gewöhnliche Meilen *) Länge, 3 M, 5 Breite, und 4 M, 2 Höhe hatte, fertig. Im December 1608 wurde der Vice-König und der Erzbischof von Mexico von dem Ingenieur eingeladen, sich nach Huehuetoca zu begeben, um das Wasser **) aus dem See von Zumpango und vom Rio de Guautitlan durch die Gallerie abfliefsen zu sehn. Nach Zepeda's Bericht machte der Vice-König, Marquis von Salinas, über 2000 Meters zu Pferd in diesem unterirdischen Gange. Auf der andern Seite des Hügels von Nochistongo ist der Rio de Moctesuma (oder von Tula), der sich in den Flufs Panuco ergiefst. Von der nördlichsten Spitze des Socabon an, welche die Boca de San Gregorio heifst, hatte Martinez eine dem Himmel offene Rigole angebracht, welche in einer directen Entfernung von 8600 Meters die Wasser der Gallerie

*) Deren 25 auf einen Sexagesimalgrad gehen, und jede 4445 Meters hat.

**) Das erste Wasser war seit dem 17. Sept. 1608 durchgeflossen.

nach der kleinen Kaskade (Salto) des Rio de Tula führte. Von dieser Kaskade an hat dasselbe Wasser, nach meinen Messungen, bis zum Golf von Mexico, noch 2153 Meters herabzufliefsen, was bei einer Länge von 323,000 Metern, den Fall desselben im Durchschnitt zu $6\frac{1}{5}$ M. auf 1000 M. bestimmt.

Ein unterirdischer Durchgang von 6,600 Meters Länge, mit einer Oeffnung, von 10 $\frac{1}{2}$ Quadrat-Meter im Profil, der zu einem Ausleerungs-Canal bestimmt ist, und in weniger als in einem Jahr vollendet worden, ist ein hydraulisches Werk, das zu unsrer Zeit, und in Europa sogar die Aufmerksamkeit der Ingenieure fesseln würde; denn erst seit Ende des siebenzehnten Jahrhunderts, da der berühmte Franz Andreossy an dem Languedoker Canal durch den Durchgang von Malpas ein grofses Muster aufgestellt hat, sind dergleichen unterirdische Durchbrüche gemeiner geworden. Der Canal, welcher die Themse mit der Saverne vereinigt, geht bei Sapperton, in einer Länge von mehr als 4000 Meters, durch eine Kette sehr hoher Gebirge. Der grofse unterirdische Canal von Bridgwater, welcher bei Worsley, in der Gegend von Manchester, zum Transport der Steinkohlen dient, hat, wenn man seine verschiedenen Arme zusammennimmt, eine Ausdehnung von 19,200 Meters. Der Canal in der Picardie, an welchem man gegenwärtig arbeitet, sollte nach dem ersten Plan, einen unterirdischen, schiffbaren Durchgang, von 13,700 Meters Länge, 7 M. Breite, und 8 M. Höhe, erhalten *).

*) *Millar and Vazic* on *chanals*, 1707. Der Georg-Stollen im Hartz, eine im Jahr 1777 angefangene, und 1800 geendigte Gallerie, hat 10,438 Meters Länge, und kostete 1,600,000 Francs. Bei Forth arbeitet man in den Steinkohlen-Gruben über 3000 Meters unter den Meeresgrund hinein, ohne Infiltrationen ausgesetzt zu seyn. Der unterirdische Canal von Bridgwater ist zwei Drittel so lang, als die Meerenge von Calais breit.

Kaum hatte ein Theil des Wassers aus dem Thal von Mexico gegen den atlantischen Ocean abzufliefsen angefangen, als man Martinez schon vorwarf, dafs er eine Gallerie gegraben habe, welche weder breit, noch dauerhaft, noch tief genug war, um das Wasser, wenn es stark anwuchs, zu fassen. Er antwortete, dafs er verschiedene Plane vorgelegt, die Regierung aber das Mittel vorgezogen habe, welches am schnellsten auszuführen war. Wirklich bewirkte der schnelle Wechsel der Feuchtigkeit und der Trockenheit in der lockern Erde häufigen Einsturz, und man sah sich bald genöthigt, die Decke, welche nur aus einer Abwechslung von Lagen Mergel, und verhärtetem Thon, *tepetate* genannt, bestand, zu stützen. Anfänglich bediente man sich des *Bretterwerks*, das mit einem Gesimse von dünnen Balken auf Pfeilern ruhte. Da aber harzhaltiges Holz in diesem Theil des Thals selten war, so ersetzte Martinez die Bretterdecke später mit *Mauerwerk*. Dieses Mauerwerk war, nach den Ueberbleibseln, die man in der *Obra del Consolado* noch davon sieht, zu urtheilen, sehr gut ausgeführt, aber in seinem Princip mangelhaft. Der Ingenieur hatte, statt die Gallerie von der Decke bis zu der Rigole auf dem Boden mit einem fortlaufenden Gewölbe von elliptischem Ausschnitt zu bekleiden, (wie man sie in den Bergwerken anlegt, wenn eine Queer-Gallerie durch lockern Sand gegraben wird,) blos Bogen gebaut, welche auf sehr unfestem Grunde ruhten. Das Wasser, dem man einen zu starken Fall gegeben hatte, untergrub nach und nach die Seitenmauren, und setzte eine ungeheure Menge Erde und Kies in der Rigole der Gallerie an, weil man gar kein Mittel angewandt hatte, es vorher zu filtriren, wie z. B. dadurch hätte geschehen können, dafs man es durch ein *Tetate*-Gewebe geleitet, wie es die Indianer aus den Fasern der Palmstengel machen. Martinez begegnete diesem Uebelstand dadurch, dafs er in der Gallerie, von einer Entfernung

fernung zur andern, eine Art von Krippen oder kleine Schleusen anbrachte, die sich schnell öffneten, und damit den Durchgang reinigen sollten. Allein auch dieses Mittel war unzureichend, und die Gallerie verstopfte sich durch die unaufhörlichen Erdanhäufungen.

Vom Jahr 1608 stritten sich die mexicanischen Ingenieurs, ob man den *Socabon* von Nochistongo erweitern, oder sein Mauerwerk vollenden, oder einen ganz offenen Durchbruch mit Abhebung aller, auf dem Gewölbe lastenden, Erde machen, oder aber auf einem niedrigern Punkte eine völlig neue Ausleerungs-Gallerie unternehmen sollte, welche aufser dem Wasser des Flufses Guauhtitlan und des Sees von Zumpango, auch das des Sees von Tezcuco abführen könnte. Der Erzbischof und Vice-König, Don Garcia Guerra, von dem Dominicaner-Orden, liefs im Jahr 1611 neue Nivellierungen durch Alonso de Arias, Ober-Intendanten des königlichen Arsenals, (*Armero mayor*) und Inspector des Befestigungswesens (*Maestro mayor de fortificationes*), einen sehr rechtschaffenen Mann, der damals in grofsem Rufe stand, vornehmen. Arias schien Martinez Arbeiten zu billigen; allein der Vice-König konnte zu keinem definitiven Entschlufse kommen. Des Streits der Ingenieure müde, sandte der Hof von Madrid im Jahr 1614 einen Holländer, Adrian Boot, nach Mexico, dessen Kenntnisse in der Wasserbaukunst in den Denkschriften jener Zeit, welche in den Archiven der Vice-Könige aufbewahrt sind, hoch gerühmt werden. Dieser Fremde, welcher Philipp III. durch seinen Gesandten am französischen Hofe empfohlen worden war, sprach aufs neue zu Gunsten des indianischen Systems, und gab den Rath, rings um die Hauptstadt grofse Dämme und mit Mauerwerk bekleidete Erdwälle aufzuführen. Indefs brachte er es erst 1623 dahin, dafs die Gallerie von Nochistongo ganz aufgegeben wurde. Eben war ein neuer Vice-König, der Marquis von Guelves, in Mexico an-

gekommen, welcher noch keine der grofsen Ueberschwemmungen gesehn hatte, die das Austreten des Rio de Guauhtitlan verursachte. Er war daher verwegen genug, dem Ingenieur Martinez den Befehl zu geben, den unterirdischen Durchgang zu verstopfen, und das Wasser auf dem See von Zumpango und San Christobal in den See von Tezcuco zu leiten, um zu sehn, ob die Gefahr wirklich so grofs sey, als man sie ihm vorgestellt hatte. Natürlich schwoll dieser See aufserordentlich an; der Befehl wurde zurückgenommen, und Martinez setzte die Arbeiten an der Gallerie bis zum 20. Juni 1629 fort, wo ein Ereignifs vorfiel, dessen wahre Ursachen immer ein Geheimnifs geblieben sind *).

Es war sehr starker Regen gefallen, der Ingenieur hatte den unterirdischen Durchgang verstopft, und die Stadt Mexico stand eines Morgens plötzlich einen Meter Höhe im Wasser. Blos die Plaza major, der Platz des Volador und die Vorstadt von Santiago de Tlatelolca lagen noch trocken, und in den übrigen Strafsen fuhr man in Kähnen. Martinez wird ins Gefängnifs geworfen, weil man behauptete, er habe die Ableitungs-Gallerie geschlossen, um den Ungläubigen einen offenbaren und negativen Beweis von der Nützlichkeit seines Werks zu geben. Dagegen erklärte er aber, dafs er, indem er eine, weit ansehnlichere, Wassermasse ankommen gesehn, als seine enge Gallerie hätte fassen können, lieber die Hauptstadt der vorübergehenden Gefahr einer Ueberschwemmung habe aussetzen, als an einem Tage die Arbeit so vieler Jahre durch die Gewalt des Elements zerstören lassen wollen. Gegen alle Erwartung blieb Mexico fünf Jahre lang, von 1629 bis 1634 **), unter Wasser.

*) Nach einigen handschriftlichen Nachrichten erst den 20. Sept.

**) Mehrere Nachrichten geben an, dafs die Ueberschwemmung nur bis 1631 gedauert, aber gegen Ende des Jahrs 1633 wieder angefangen habe.

Man befuhr die Strafsen in Kähnen, wie vor der Eroberung im alten Tenochtitlan geschehen war, und baute längs den Häusern hin hölzerne Brücken, welche als Quais für die Fufsgänger dienten.

Inzwischen wurden vier verschiedene Plane dem Vice-König, Marquis von Ceralvo, vorgelegt, und von ihm untersucht. Simon Mendez, ein Einwohner von Valladolid de Mechoacan, stellte in einer Denkschrift dar, dafs der Boden des Plateau von Tenochtitlan auf der Nord Westseite, gegen Huehuetoca und den Hügel von Nochistongo hin, beträchtlich emporsteige; dafs der Punkt, wo Martinez die Bergkette, welche das Thal rings einschliefst, angegriffen, der mittlere Höhe-Stand vom Wasserspiegel des, am erhabensten gelegenen, Sees (des von Zumpango,) und nicht dem des am niedrigsten stehenden (von Tezcuco) gleich komme, und dafs sich vielmehr der Boden des Thals, nördlich von dem Dorfe Carpio, östlich von den Seen von Zumpango und San Christobal, beträchtlich senke. Mendez schlug daher vor, den See von Tezcuco durch eine Ableitungs-Gallerie auszutrocknen, welche zwischen Xaltocan und Santa Lucia gehen, und sich in den Bach (*arroyo*) Tequisquiac ergiefsen sollte, welcher, wie oben schon bemerkt worden ist, in den Rio de Moctesuma, oder de Tula fliefst. Mendez fieng wirklich diesen Desague, wie er ihn entworfen hatte, auf dem niedrigsten Punkte an, und schon waren vier Luftschachte (puits d'airage, *lumbreras*) vollendet, als die, immer unentschlossene und schwankende, Regierung die Unternehmung, weil sie ihr zu weit aussehend und zu kostspielig schien, wieder aufgab. Auf einer andern Seite schlugen Antonio Roman und Juan Alvarez von Toledo im Jahr 1630 die Austrocknung des Thals durch einen Zwischenpunkt vor, nemlich durch den See von San Christobal; indem man das Wasser in die Schlucht (*barranca*) von Huiputzth, vorwärts von dem Dorf San Mateo und

vier Meilen westlich von der kleinen Stadt Pachuca, leitete. Auf diesen Plan achteten der Vice-König und die Audiencia eben so wenig, als auf den des Maire's von Oculma, Christobal de Padilla, welcher drei perpendiculäre Höhlen, oder natürliche Schlünde (*boquerones*) in dem Bezirk des Thals von Oculma selbst entdeckt hatte, und sich ihrer zur Ausleerung der Seen bedienen wollte. Der kleine Flufs Teotihuácan verliert sich in diesen *boquerones*, und Padilla machte den Vorschlag, auch das Wasser des Sees von Tezcuco über Oculma und die Maierei Tezquititlan in dieselben zu leiten.

Diese Idee, die natürlichen Grotten in den Lagen von blasigem Mandelstein zu benutzen, gab dem Jesuiten, Francisco Calderon, zu einem ähnlichen, nicht minder gigantesken, Plane Veranlassung. Dieser Mönch behauptete, dafs sich auf dem Grunde des Sees von Tezcuco, nahe bei dem Peñol de los Baños, ein Loch (*sumidero*) befinde, das, wenn es gehörig erweitert würde, alles Wasser verschlingen würde. Diese Behauptung unterstützte er mit dem Zeugnifs der einsichtvollsten Eingebornen und der alten indianischen Karten. Der Vice-König beauftragte die Prälaten aller geistlichen Orden, (die sich wohl am besten auf hydraulische Gegenstände verstehen mufsten,) mit der Prüfung dieses Plans. Drei Monate lang, vom September bis zum December 1635, sondierten die Mönche und der Jesuite vergebens, und der *Somidero* wurde nicht gefunden, unerachtet selbst heutzutag noch viele Indianer eben so hartnäckig an sein Daseyn glauben, als der Pater Calderon. Allein welche geologische Meinung man auch über den vulcanischen oder neptunischen Ursprung des blasigen Mandelsteins haben mag, so ist es doch nicht wahrscheinlich, dafs diese problematische Felsart Höhlen enthält, welche geräumig genug sind, das Wasser des Sees von Tezcuco, das auch zur Zeit der Dürre immer noch zu mehr als 251,700,000 Cubik-Me-

ters angeschlagen werden mufs, zu fassen. Blos in Schichten von secondärem Gypse, wie in Thüringen, kann man es zuweilen wagen, ansehnliche Wassermassen in natürliche Grotten (*Gypsschlotten*) zu leiten. In diese läfst man die Ableitungs-Gallerien, welche im Innern einer Mine von Kupfer-Schiefer angefangen werden, sich ausstofsen, ohne sich weiter um den Weg zu bekümmern, den das Wasser, welches die metallurgischen Arbeiten hinderte, nehmen mag. Wie kann man aber auf die Anwendung eines solchen Localmittels zählen, wenn von einem grofsen hydraulischen Werke die Rede ist?

Während der Ueberschwemmung von Mexico, welche fünf Jahre hinter einander fortdauerte, stieg das Elend des niedrigen Volkes aufs höchste. Aller Handel hörte auf, viele Häuser fielen zusammen, und andre wurden wenigstens unbewohnbar. In dieser jammervollen Zeit zeichnete sich der Erzbischof, Francisco Manzo y Zuniga durch seine Wohlthätigkeit aus. Täglich fuhr er in einem Kahne herum, und vertheilte Brod an die Armen in den überschwemmten Strafsen. Der Hof von Madrid befahl 1635 zum zweitenmal, die Stadt in die Ebene zwischen Tacuba und Tacubaya zu versetzen, allein der Magistrat (*Cabildo*) machte die Vorstellung, dafs der Werth der Gebäude (*fincas*), die man im Jahr 1607 zu 150 Millionen Livres tournois angeschlagen hatte, und welche man nun verlassen sollte, schon über zweihundert Millionen betrage. Bei diesem Unglück liefs der Vice-König das Bild der heiligen Jungfrau von Guadalupe *) nach Mexico bringen. Lange blieb es in der über-

*) Bei öffentlichem Unglück nehmen die Einwohner von Mexico zu den beiden berühmten Mutter-Gottes-Bildern von *Guadalupe* und *de los Remedios* ihre Zuflucht. Das erste wird als einheimisch betrachtet, indem es unter Blumen in dem Taschentuch eines Indianers erschienen ist; letzteres hingegen wurde,

schwemmten Stadt; allein das Wasser verlief sich nicht früher, als 1634, wo die Erde durch sehr häufige und äufserst starke Erdstöfse in dem Thale platzte; welches Phänomen, wie die Ungläubigen sagen, das Wunder des angebeteten Bildes höchlichst begünstigte.

Der Vice-König, Marquis von Ceralvo, setzte den Ingenieur Martinez wieder in Freiheit. Er liefs die *Calzada* (Damm) von San Christobal beinahe in dem Zustand aufführen, worin man sie heutzutage erblickt. Schleusen (*compuertas*) gestatten die Verbindung des Sees von San Christobal mit dem von Tezcuco, dessen Wasser-Canal gewöhnlich nur 30 bis 32 Decimeters niedriger ist. Schon

---

zur Zeit der Eroberung, aus Spanien in das Land gebracht. Der Partheigeist, welcher zwischen den Creolen und Europäern (*Gachupines*) obwaltet, giebt dem religiösen Glauben einen besondern Unterschied. Das niedrige Volk von Creolen und Indianern sieht es sehr ungern, wenn der Erzbischof, zur Zeit grofser Dürre, das Bild der Muttergottes de los Remedios vorzugsweise nach Mexico bringen läfst. Daher stammt auch das Sprüchwort, welches den gegenseitigen Hafs der Kasten so karakteristisch bezeichnet: Alles, selbst das Wasser, müssen wir von Europa erhalten! (*hasta el agua nos debe venir de la Gachupiña!*) Läfst die Dürre trotz der Gegenwart der Muttergottes de los Remedios nicht nach, (wie man indefs nur wenige Beispiele gesehen haben will,) so erlaubt der Erzbischof den Indianern, das Bild der Madonna von Guadalupe zu hohlen. Diese Erlaubnifs verbreitet allgemeine Freude unter dem mexicanischen Volk, besonders wenn die lange Dürre sich, (wie überall,) in starken Regen endigt. Ich habe Werke über Trigonometrie gesehen, die in Neu-Spanien gedruckt, und der Muttergottes von Guadalupe zugeeignet waren. Auf dem Hügel von Tepejacac, an dessen Fufs ihr reiches Heiligthum steht, befand sich einst der Tempel der mexicanischen Ceres, *Tonantzin* (unsre Mutter,) oder *Cen-teotl*, (Göttin des Mais) oder auch *Tzin-teotl* (Göttin-Gebährerin) genannt.

1609 hatte Martinez angefangen, einen kleinen Theil der unterirdischen Gallerie von Nochistongo in einen, dem Himmel offenen, Durchbruch zu verwandeln; allein nach der Ueberschwemmung von 1634 erhielt er Befehl, diese zu langwierige und zu kostbare Arbeit aufzugeben, und den *Desague*, durch die Erweiterung seiner Gallerie, zu vollenden. Das Resultat einer besondern Auflage auf die Consumtion der Lebensmittel (*derecho de sisas*) war von dem Marquis von Salinas zur Unterhaltung der hydraulischen Arbeiten des Martinez bestimmt worden. Der Marquis von Cadereyta vermehrte die Einkünfte der *Kasse des Desague* noch mit einer neuen Auflage von 25 Piastern, womit er die Einfuhr jeder Pipe spanischen Weins beschwerte. Beide Abgaben bestehen noch jetzt; allein nur wenig von ihrem Ertrage kommt dem Desague zu gut. Zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts bestimmte der Hof die Hälfte der Wein-Accise für die Unterhaltung der Befestigungswerke des Schlosses von San Juan d'Ulua, und seit 1779 erhält die Kasse der hydraulischen Arbeiten im Thal von Mexico nicht mehr, als fünf Franken, welche jedes aus Europa kommende, und über Vera-Cruz eingeführte, Baril Weins bezahlt.

Von 1634 bis 1637 wurde die Arbeit an dem *Desague* mit wenig Nachdruck fortgesetzt; indem der Vice-König, Marquis von Villena, (Herzog von Escalona) dem Pater Luis Flores, General-Kommissär des Franciscaner-Ordens, die Leitung derselben übertragen hatte. Indefs rühmt man dennoch die Thätigkeit dieses Geistlichen, unter dessen Administration man das Austrocknungs-System zum drittenmal veränderte, sehr. Man entschlofs sich ein für allemal die Gallerie (*Socabon*) aufzugeben, das Gehirn des Gewölbs wegzuheben, und einen ungeheuren *Bergdurchschnitt* (*tajo abierto*) zu machen, von welchem der alte unterirdische Durchgang blos die Rigole bilden sollte.

Die Franciscaner Mönche wufsten sich im Besitz der

Leitung der hydraulischen Arbeiten zu erhalten, und es gelang ihnen alles um so besser, da sich um diese Zeit *) der Posten des Vice-Königs hinter einander im Besitz eines Bischofs von Puebla, Palafox, eines Bischofs Yucatan, Torres, eines Grafen von Baños, der eine sehr glänzende Laufbahn mit dem Eintritt in den Orden der Karmeliter-Barfüfser endigte, und eines Erzbischofs von Mexico und Augustiner-Mönchs, Namens Enriquez de Ribera, befand. Der Unwissenheit und Langsamkeit der Mönche müde, erhielt endlich ein Jurist, der Fiscal, Martin de Solis, im Jahr 1675, vom Hofe von Madrid die Administration des *Desague*. Er versprach die Bergkette in zween Monaten zu durchschneiden, und seine Unternehmung gelang so gut, dafs achtzig Jahre kaum hinreichten, den Schaden, den er in wenigen Tagen verursacht, wieder gut zu machen. Auf den Rath des Ingenieurs, Francisco Posuelo de Espinosa, liefs der Fiscal auf einmal mehr Erde in die Rigole werfen, als die Gewalt des Wassers hinwegführen konnte. Dadurch verstopfte sich die Oeffnung ganz. Noch 1760 erkannte man die Spuren des Einsturzes, den Solis Unklugheit verursacht hatte. Der Vice-König, Graf von Montlova, glaubte daher mit allem Recht, dafs die Langsamkeit der Franciscaner-Mönche minder schädlich sey, als die verwegene Thätigkeit des Juristen, und setzte den Pater Fray Manuel Cabrera 1687 wieder in seine Stelle, als Oberintendanten (*Super Intendente de la real obra del Desague de Huehuetoca*) ein, und dieser rächte sich an dem Fiscal durch die Herausgabe eines Werks, das den bisarren Titel hat **): „Aufgeklärte Wahrheiten und

*) Vom 9. Juni 1641 bis zum 13. December 1673.

**) *Verdad aclarada y desvanecidas imposturas, con que lo ardiente y envenenado de una pluma poderosa en esta Nueva España, en un dictamen mal instrido, quisó persuadir, averse acabado y perfectionado el año* 1675, *la fabrica del Real Desague de Mexico.*

„widerlegte Anmafsungen, vermöge deren eine mächtige „und giftvolle Feder in einem schlecht verfafsten Berichte „zu beweisen gesucht hat, dafs die Arbeit an dem Desague „1675 geendigt war."

Der unterirdische Durchgang war in wenigen Jahren durchgebrochen und mit Mauerwerk bekleidet worden; allein man brauchte zwei Jahrhunderte, um den offenen Durchschnitt des Bergs in lockerer Erde, und in Profilen von 80 bis 100 Meters Breite, und 40 bis 50 M. perpendiculärer Tiefe, zu vollenden. Man vernachläfsigte die Arbeit in dürren Jahren, und nahm sie mit aufserordentlicher Energie in den wenigen Monaten, welche grofsen Ueberschwemmungen oder einem Austreten des Flufses Guauhtitlan folgten, wieder vor. Die Ueberschwemmung, von welcher die Hauptstadt 1747 bedroht wurde, bestimmte den Grafen von Guemes, sich wieder mit dem *Desague* zu beschäftigen. Allein neue Säumseligkeit trat bis 1762 ein, wo man nach einem, sehr regnichten, Winter starke Wassernoth zu fürchten hatte. Noch lagen auf der nördlichen Seite von Martinez unterirdischer Gallerie 2,310 mexicanische Varen, oder 1938 Meters, Boden, die noch nicht in einen offenen Durchschnitt (*tajo abierto*) verwandelt worden waren, und da sie überhaupt zu eng war, so geschah es oft, dafs das Wasser nicht frei genug gegen den Salto de Tula ablaufen konnte.

1767 endlich, unter der Administration eines flamändischen Vice-Königs, des Marquis von Croix, übernahm das Corps der Kaufleute von Mexico, welche das Tribunal des *Consulado* in der Hauptstadt bildeten, die Beendigung des Desague unter der Bedingung, zur Entschädigung für seine Vorschüfse, die Sisa und die Wein-Auflage erheben zu dürfen. Die Kosten des Werks wurden von den Ingenieurs zu sechs Millionen Franks angeschlagen, und das Consulado führte es wirklich mit einem Aufwand von vier Millionen

aus; allein statt, wie festgesetzt worden war, den Durchschnitt des Gebirgs in fünf Jahren zu vollenden, und der Rigole acht Meters Breite zu geben, wurde der Canal erst 1789, und zwar nicht breiter, als Martinez Gallerie gewesen war, fertig. Seit der Zeit hat man unaufhörlich daran gearbeitet, das Werk zu vervollkommnen; indem man den Grund des Ausschnitts erweiterte, und die Abhänge sanfter machte. Indeſs fehlt noch immer viel dazu, bis der Canal vor Erdfällen ganz gesichert ist, und diese sind um so gefährlicher, da die Auslockerungen auf der Seite in dem Maas zunehmen, in welchem der Lauf des Wassers an seiner Schnelligkeit verliert.

Studiert man in den Archiven von Mexico die Geschichte der hydraulischen Arbeiten von Nochistongo, so bemerkt man eine unaufhörliche Unschlüſsigkeit der Regierung, und eine Veränderlichkeit von Meinungen und Vorstellungen, welche die Gefahr, statt zu entfernen, nur noch vermehren. Der Vice-König macht in Begleitung der Audiencia und der Domherren Besuche an Ort und Stelle; der Fiscal und andre Rechtsgelehrten verfertigen Schriften darüber; *Junten* werden niedergesetzt; Rathschläge von den Franciscaner-Mönchen ertheilt; alle 15 oder 20 Jahre, wenn die Seen auszutreten drohen, entsteht eine stürmische Thätigkeit, und ist die Gefahr vorüber, so tritt sogleich wieder Saumseligkeit und strafbare Sorglosigkeit ein. Fünf und zwanzig Millionen Livres tournois werden verschleudert, weil man nie Muth genug hat, den nemlichen Plan zu verfolgen, und zwei Jahrhunderte lang zwischen dem Damm-System der Indianer und der Ausleerungs-Canäle, zwischen dem Plan einer unterirdischen Gallerie, (*Socabon*) und dem eines offenen Durchbruchs des Gebirgs (*tajo abierto*) hin und her schwankt. Martinez Gallerie läſst man zusammenstürzen, weil man eine gröſsere und tiefere unternehmen will, und vernachläſsigt, die Durchschneidung des Gebirgs von Nochis-

tongo zu vollenden, weil man sich über den Plan eines Canals von Tezcuco zankt, der nie zu Stande gekommen ist.

In seinem jetzigen Zustand gehört der *Desague* zu den riesenhaftesten hydraulischen Arbeiten, welche je von Menschen ausgeführt worden sind. Man sieht ihn mit einer Art von Bewunderung an, besonders wenn man die Natur des Bodens, und die ungeheure Breite, Tiefe und Länge des Grabens in Betrachtung zieht. Hätte dieser Graben zehn Meters tief Wasser, so könnten die grösten Kriegsschiffe zwischen der Bergreihe durchfahren, welche das Plateau von Mexico gegen Nord-Osten begränzt. In die Bewunderung, die dieses Werk einflöfst, mischen sich aber dennoch niederschlagende Ideen. Man erinnert sich, wie viele Indianer hier, theils durch die Unwissenheit der Ingenieurs, theils durch die zu schwere Arbeit, welche man ihnen in den Jahrhunderten der Barbarei und Grausamkeit zumuthete, zu Grunde gegangen sind. Man untersucht, ob es eines so langsamen und kostspieligen Mittels bedürft hätte, um eine, nicht sehr ansehnliche, Wassermasse aus einem, auf allen Seiten geschlossenen, Thale hinauszuleiten, und bedauert am Ende, dafs so viel vereinigte Kraft nicht auf einen gröfsern und nützlichern Zweck verwendet worden ist, wie z. B. auf die Eröffnung, nicht eines Canals, sondern einer *Durchfahrt* durch irgend einen Isthmus, der die Schiffahrt hindert.

Heinrich Martinez Plan war mit vielem Verstande gedacht, und wurde mit erstaunlicher Schnelligkeit ausgeführt. Die Natur des Bodens und die Form des Thals machten einen unterirdischen Durchbruch nöthig, und das Problem wäre auf eine vollständige und dauerhafte Weise gelöfst gewesen. 1) wenn die Gallerie auf einem niedrigern Punkte, welcher dem Wasserspiegel des untersten Sees gleich gewesen, angefangen worden wäre; und 2) wenn man diese Gallerie in elliptischer Form durchgebrochen, und ganz mit

einer festen Mauer und einem, gleichfalls elliptischen, Gewölbe bekleidet hätte. Der, von Martinez ausgeführte, Durchbruch hatte, wie wir oben schon bemerkt, blos 15 Quadratmeters im Profil; um aber über das Maas zu urtheilen, in welchem eine Ableitungs-Gallerie angelegt werden mufste, hätte man genau die Wassermasse kennen müssen, welche der Flufs Guauhtitlan und der See von Zumpango zur Zeit ihres grofsen Anschwellens herbeiführen. Von einer solchen Schätzung habe ich nichts in den Denkschriften von Zepeda, Cabrera, Velasquez und Castera finden können; nach meinen eigenen, an Ort und Stelle, und auf dem Theil des Gebirgs-Durchschnitts, (*el corte o tajo*) welcher (*la obra del consulado*) genannt wird, gemachten Untersuchungen aber hat es mir geschienen, dafs das Wasser, zur Zeit aufserordentlichen Regens, ein Profil von acht bis zehen Quadrat-Meters darstellte, und dafs dieser Umfang bei aufserordentlichen Austretungen des Flufses Guauhtitlan auf 30 bis 40 Meters stieg *). Auch haben mich die Indianer versichert, dafs sich die Rigole, welche den Grund des *tajo* bildet, in letzterem Fall dermafsen füllt, dafs die Ruinen vom alten Gewölbe des Martinez unter der Wasserfläche stehen. Fanden die Ingenieurs zu viele Schwierigkeit in der Ausführung einer elliptischen Gallerie von mehr als vier bis fünf Meters Breite, so wäre es offenbar besser gewesen, das Gewölbe in seiner Mitte mit einem Pfeiler zu stützen, oder zwo Gallerien zugleich zu graben, als einen offenen Durchbruch zu machen. Dergleichen Durchbrüche sind nur

*) Der Ingenieur *Iniesta* behauptete sogar, dafs das Wasser, bei grofsem Anwachsen desselben, in dem Canal nächst der *Boveda real*, bis auf 20 oder 25 Meters steige. Velasquez hingegen versichert, dafs diese Schätzungen aufserordentlich übertrieben seyen. (*Declaracion del Maestro Iniesta* und *Informe de Velasquez*, beide handschriftlich vorhanden.)

bei wenig erhabenen, nicht sehr breiten Hügeln, welche aus Schichten bestehn, die der Lockerung weniger unterworfen sind, vortheilhaft. Um eine Wassermasse, welche gewöhnlich acht, und zuweilen 15 bis 20 Quadrat-Meters Profil hat, durch das Gebirg von Nochistongo zu führen, glaubte man einen Graben durchbrechen zu müssen, dessen Profil in sehr ansehnlichen Distanzen 1800 bis 3000 Quadrat-Meters hält!

In seinem jetzigen Zustand hat der Ableitungs-Canal (*Desague*) von Huehuetoca, nach Herrn Velasquez Messungen *):

	Mex. Varen		Meters
Von der Schleuse von Vertideros bis zur Brücke von Huehuetoca . .	4870	oder	4087.
Von der Brücke von Huehuetoca bis zur Schleuse der Heil. Maria . .	2660	—	2232.
Von der Compuerta de Santa Maria bis zur Schleuse von Valderas . .	1400	—	1175.
Von der Compuerta von Valderas bis Boveda real	3290	—	2761.
Von der Boveda real bis zu den Ueberbleibseln der alten unterirdischen Gallerie Techo Baxo genannnt	650	—	545.
Von Techo Baxo bis zur Gallerie der Vice-Könige	1270	—	1066.
Von Cañon de los Vireyes bis zur Bocca de San Gregorio	610	—	512.
Von der Bocca de San Gregorio bis zu der niedergerissenen Schleuse . .	1400	—	1175.
Von der Presa demolida bis zur Brücke der Kaskade	7950	—	6671.
Von der Puente del Salto bis zur Kaskade selbst (*Salto del Rio de Tula*	430	—	361.
Länge des Canals von Vetideros bis zum Salto	24,530	oder	20,585.

*) *Informe y exposicion de las oporaciones hechas para examinar la possibilidad del Desague general de la Laguna de Mexico y otros fines a el conducientes*, 1774. (Eine handschriftliche Denkschrift, 5. S.)

Von dieser Länge von 4 $\frac{3}{5}$ gewöhnlichen Meilen ist der vierte Theil, in welchem die Kette der Hügel von Nochistongo (östlich von Cerro de Sincoque) liegen, in einer ausserordentlichen Tiefe durchbrochen. Da, wo die Seitenwand des Canals am höchsten ist, bei dem alten Schacht von Juan Garcia, hat der Durchschnitt des Berges, in einer Länge von mehr als 800 Meters, eine Perpendiculär-Tiefe von 45 bis 60 Meters, und auf seiner Spitze, von einer Böschung zur andern, 85 bis 110 Meters Breite *). Ueber 3,500 Meters lang beträgt die Tiefe des Ausschnitts 30 bis 50 Meters. Die Rigole, in welcher das Wasser fliefst, hat gewöhnlich nur 3 bis 4 Meters Breite; allein in einem grofsen Theil des Desague, wie man in den Profilen sieht, die ich der 15ten Platte meines mexicanischen Atlasses beigefügt habe, ist der obere Theil des Ausschnitts im Verhältnifs zu seiner Tiefe nicht breit genug, so dafs die Seitenwände, statt 40 oder 45° Senkung zu haben, viel zu steil ablaufen, und daher unaufhörliche Erdfälle bilden. Besonders sieht man in der *Obra del Consulado* die ungeheure Erdanhäufung von hergeschwemmtem Boden, welche die Natur auf dem Basalt-Porphyr des Thals von Mexico angelegt hat. Als ich die *Treppe der Vice-Könige* herabstieg, zählte ich fünf und zwanzig Schichten von verhärtetem Thon, die mit eben so viel Mergel-Schichten abwechselten, und diese enthielten Kugeln von faserichtem Kalk mit zellenförmiger Oberfläche. Auch hat man beim Ausgraben des Desague die

*) Um sich eine klarere Vorstellung von der ungeheuren Breite dieses Grabens bei der Obra del Consulado zu machen, braucht man sich blos zu erinnern, dafs die Seine in Paris beim Hafen Bonaparte 102 Metern, beim Pont royal, 136, und bei der Brücke von Austerlitz, in der Nähe des Jardin des Plantes 175 M. Breite hat.

versteinerten Elephanten-Knochen gefunden, von denen ich in einem andern Werke gesprochen habe *).

Auf beiden Seiten des Bergdurchschnitts sieht man beträchtliche Hügel, welche von der ausgegrabenen Erde gebildet wurden, und sich nach und nach mit Vegetation zu bedecken anfangen. Da die Herausschaffung dieses Abraums eine aufserordentlich beschwerliche und langsame Arbeit war, so bediente man sich in letztern Zeiten der, schon von Enrico Martinez angewandten, Methode, und schwellte das Wasser vermittelst kleiner Schleusen dermafsen an, dafs die Gewalt des Stroms den, in die Rigole geworfenen, Abraum wegführte. Bei dieser Arbeit kamen oft zwanzig bis dreifsig Indianer auf einmal um. Man band sie an Seile, und zwang sie, an denselben aufgehangen, den Schutt in der Mitte des Wassers zu vereinigen; allein oft schleuderte sie die reifsende Fluth gegen abgerifsene Felsen-Blöcke, die sie zerschmetterten.

Wir haben weiter oben bemerkt, dafs der Arm von Martinez Canal, welcher sich gegen den See von Zumpango hingiefst, seit 1623 verstopft, und dadurch (um mich des Ausdrucks der heutigen mexicanischen Ingenieure zu bedienen) blos *negativ* geworden war, d. h. den Flufs Guauhtitlan nur verhinderte, sich in den See zu ergiefsen. Wenn das Wasser stark anwuchs, so wurde man den Nachtheil inne, der für die Stadt Mexico aus diesem Zustand der Dinge entstand. Trat der Rio de Guautitlan aus, so schüttete er einen Theil seines Wassers in das Becken von Zumpango, und dieses, welches überdiefs durch die Zuströmung von San Mateo und Pachuca anschwoll, vereinigte sich mit dem See von San Christobal. Allein es wäre sehr kostspielig gewesen, das Bette des Flufses Guautitlan zu erweitern,

*) Siehe mein *Recueil de mes observations de Zoologie et d'Anatomie comparée.*

seine Beugungen abzuschneiden, und seinen Lauf gerade zu machen, und dieses Mittel würde erst nicht einmal alle Gefahr der Ueberschwemmung entfernt haben. Man faſste daher, gegen Ende des verfloſsenen Jahrhunderts, unter der Leitung von Don Cosme de Mier y Trespalacios, General-Ober-Intendanten des Desague, den weisen Entschluſs, zween Canäle zu eröffnen, welche das Wasser aus den Seen von Zumpango und San Christobal nach dem Bergdurchschnitt von Nochistongo führten. Der erste von diesen beiden Canälen wurde 1796, und der zweite 1798 angefangen, und der eine hat 8900, der andre 13,000 Meters Länge. Der Ausleerungs-Canal von San Christobal vereinigt sich mit dem von Zumpango süd-östlich von Huehuetoca, 5000 Meters weit von seiner Mündung in den Desague von Martinez. Beide Werke haben über eine Million Livres tournois gekostet. Die Wasserfläche steht in beiden 8 bis 12 Meters niedriger, als der, sie umgebende, Boden, und sie haben im Kleinen die nemlichen Fehler, wie der groſse Durchbruch von Nochistongo. Ihre Abhänge sind viel zu jähe, und an vielen Orten beinahe senkrecht; auch stürzt die lockere Erde so häufig in dieselben hinein, daſs die Unterhaltung dieser beiden Canäle des Herrn Mier jährlich über 16 bis 20,000 Franks kostet. Nehmen die Vice-Könige den Desague in Augenschein, (*la visita*) wozu sie zween Tage brauchen, und wofür sie ehmals ein Geschenk von 3000 Piastern erhielten, so schiffen sie sich bei ihrem Pallaste *), auf dem südlichen Ufer des Sees von San Christobal ein, und gehen zu Wasser, sieben gewöhnliche Meilen weit, bis über Huehuetoca hinaus.

Nach

*) Dieser sogenannte *Palacio de los Vireyes*, in welchem man eine prächtige Aussicht auf den See von Tezcuco und den, mit ewigem Schnee bedeckten, Vulcan Popocatepec hat, sieht eher einem groſsen Pachthause, als einem Pallast gleich.

Nach einem handschriftlichen Memoire von Don Ignacio Castera, gegenwärtigem Inspector (*Maestro mayor*) der hydraulischen Gewerke in dem Thale von Mexico, hat der *Desague*, mit Einfluſs der Dämme-Ausbesserungen, (*Albardaones*) seit 1607 bis 1789, 5,547,670 harte Piaster gekostet. Rechnet man zu dieser ungeheuren Summe noch 6 bis 700,000 Piaster, welche in den nächstfolgenden fünfzehn Jahren aufgewendet wurden, so findet man, daſs alle diese Arbeiten zusammen, (der Durchbruch des Gebirgs von Nochistongo, die Dämme und die beiden Canäle der obern Seen,) über *ein und dreifsig Millionen Livres tournois* gekostet haben. Der Kosten-Anschlag des Languedoker Canals, der 238,648 Meters Länge hat, betrug (trotz dem Bau von 62 Schleusen, und dem prächtigen Behälter von St. Ferréol,) nicht weiter, als 4,897,000 Franks; aber die Unterhaltung dieses Werks verzehrte, von 1686 bis 1791, die Summe von 22,999,000 Fr. *).

Faſsen wir alles, was wir über die, in der Ebene von Mexico ausgeführten, hydraulischen Arbeiten gesagt haben, zusammen, so sehen wir, daſs die Sicherheit der Hauptstadt gegenwärtig auf folgenden Punkten beruht: 1) auf den steinernen Dämmen, welche das Wasser von Zumpango hindern, sich in den See von San Christobal, und das von letzterem sich in den See von Tezcuco zu ergieſsen; 2) auf den Dämmen und Schleuſsen von Tlahuac und Mexicaltingo, die sich der Austretung der Seen von Chalco und Xochimilco widersetzen; 3) auf dem Desague von Enrico Martinez, vermöge dessen der Fluſs Guautitlan die Gebirge durchschneidet, um in das Thal von Tula zu gelangen; und 4) auf den beiden Canälen des Herrn Mier, durch die man die Seen von Zumpango und San Christobal, nach Gefallen, ausleeren kann.

*) Andreossy, histoire du Canal du Midi, S. 289.

Alle diese vielfältigen Mittel schützen die Hauptstadt indefs doch nicht vor den Ueberschwemmungen, welche von Norden und Nord-Westen kommen. Trotz allen Ausgaben, die man gemacht hat, wird die Stadt so lang in grofser Gefahr seyn, als noch kein Canal gerade zu nach dem See von Tezcuco geführt wird. Das Wasser dieses Sees kann anschwellen, ohne dafs das von San Christobal seine Dämme zu durchbrechen braucht. Die grofse Ueberschwemmung von Mexico, unter der Regierung von Ahuitzotl, kam blos von häufigem Regen *), und von dem Austreten der südlichsten Seen, von Chalco und Xochimilco, her. Das Wasser stieg fünf oder sechs Meters über den Boden in den Strafsen. 1763 und Anfangs 1764, sah man die Hauptstadt gleichfalls in gröster Gefahr. Von allen Seiten überschwemmt, bildete sie mehrere Monate lang eine Insel, und diefs geschah, ohne dafs sich ein Tropfen Wassers aus dem Flufse Guautitlan in den See von Tezcuco ergofs. Dieses Anschwellen desselben wurde also blos durch die kleinen Zuflüfse verursacht, welche von Osten, Westen und Süden kommen. Ueberall quoll Wasser aus der Erde, und diefs wahrscheinlich durch den hydrostatischen Druck den es erhielt, indem es sich in die umgebenden Berge einsenkte. Am 6. September 1772 fiel **) im Thal von Mexico so ein starker und plötzlicher Platzregen, dafs er allen Anschein einer Wasserhose (*manga de agua*) hatte. Glücklicher Weise fand dieses Phänomen blos in dem nördlichen und nord-westlichen Theil des Thals Statt. Der Canal von

*) Die indianischen Geschichtschreiber erzählen, dafs um diese Zeit grofse Massen Wassers aus dem Innern der Erde, am Abhang der Gebirge herausbrachen, und dafs dasselbe Fische enthielt, die man blos in den Flüfsen der heifsen Gegenden (*Pescados de tierra caliente*) findet, ein Phänomen, das wegen der Höhe des mexicanischen Plateau's schwer zu erklären ist.

**) *Informe de Velasquez* (eine Handschrift) S. 25.

Huehuetoca that alsdann die wohlthätigste Wirkung, unerachtet dennoch ein grofser Landstrich zwischen San Christobal, Ecatepec, San Mateo, Santa Inēs und Guautitlan dermafsen überschwemmt wurde, dafs viele Häuser in Trümmern fielen. Wäre diese Wolke aber gerade über der Schaale des Sees von Tezcuco geplatzt, so hätte sich die Hauptstadt der drohendsten Gefahr ausgesetzt gesehen. Diese Umstände, und noch mehrere andre, die ich weiter oben ausgeführt habe, beweisen zur Genüge, wie unerläfslich es für die Regierung wird, sich mit Ausleerung der, der Stadt Mexico am nächsten gelegenen, Seen zu beschäftigen. Diese Nothwendigkeit wird aber von Tag zu Tag noch dringender; indem die Erde, welche in die Seen von Tezcuco und Chalco geschwemmt wird, ihren Grund unaufhörlich erhöht.

Wirklich gab auch der Vice-König Iturrigarray, während meines Aufenthalts in Huehuectoa, im Jänner 1804, Befehl zur Erbauung des Canals von Tezcuco, wie er schon von Martinez entworfen, und von Velasquez neuerdings nivellirt worden war. Dieser Canal, dessen Kosten zu 3 Millionen Livres angeschlagen wurden, soll von der Nord-West-Spitze des Sees von Tezcuco auf einem Punkt bei der ersten Schleuse der Calzada von San Christobal, Süd 36° Ost, in einer Entfernung von 4,590 Meters, auslaufen. Zuerst wird er die grofse dürre Ebene, in welcher sich die freistehenden Berge der *las Cruces de Ecatepec* und von *Chiconautla* *) befinden, durchschneiden, und sich dann über die Meierei von Santa Inēs, gegen den Canal von Huehuetoca hinziehen. Seine ganze Länge, bis zur Schleuse

*) Die erste dieser Bergspitzen hat, nach Hr. Velasquez geodetischen Messungen, 404, die zwote 378 mexicanische Varen (339 und 317 Meters) Höhe über dem mittlern Flächenstand des Sees von Tezcuco.

von Vertideros, wird 37,978 mexicanische Varen, oder 31,901 Meter betragen; was aber die Ausführung dieses Plans besonders kostspielig machen mufs, ist die Nothwendigkeit, in der man sich befinden wird, die Rigole des alten Desague, von Vertideros an bis über die Boveda real hinaus, zu vertiefen, indem der erste von diesen beiden Punkten 9 M, 078 höher, und der andre 9 M, 181 tiefer ist, als der mittlere Höhenstand von Wasserspiegel des Sees von Tezcuco *). Ihre Entfernung beträgt nahe an 10,200 Meters.

*) Um die Beschreibung dieses grofsen hydraulischen Werks zu vollenden, und zugleich die Platte, welche das Profil im Durchschnitt des Gebirgs darstellt, gröfseres Interesse zu geben, wollen wir hier die hauptsächlichsten Resultate von Hr. Valesquez Nivellement angeben. Verbessert man diese Resultate durch Hebung des Fehlers der Refraktion und durch die Reduktion des anscheinenden wagerechten Flächenzustands auf den wahren, so stimmen sie so ziemlich mit den, von Enrico Martinez und Arias, zu Anfang des siebenzehnten Jahrhunderts gegebenen, überein; beweisen aber auch die Unrichtigkeit der, im Jahr 1764 von Don Ildefonso Yniesta vorgenommenen, Flächenmessungen, denen zu Folge sich die Ausleerung des Sees von Tezcuco als ein, weit schwerer zu lösendes, Problem darstellte, als es wirklich ist. Wir werden durch + die Punkte bezeichnen, welche höher, und durch — die, die niedriger sind, als der mittlere Höhenstand vom Wasserspiegel des Sees von Tezcuco in den Jahren 1773 und 1774, oder als das, an seinem Ufer Süd 36° östlich von der ersten Schleuse des Calzada von San Christobal, in einer Entfernung von 5,475 mexicanische Varen, stehende Zeichen.

	Varas	palmos	dedos	granos.
Der Grund des Flufses Guautitlan bei der Schleuse von Vertideros . . . . +	10.	3.	2.	3.
Der Grund des Desague, unter der Brücke von Huehuetoca +	8.	0.	2.	1.
Derselbe bei der Schleuse von Santa Maria . . . +	4.	3.	8.	3.

Um indefs das Bette des gegenwärtigen Desague nicht in noch viel ansehnlichere Länge vertiefen zu dürfen, rechnet man darauf, dem neuen Canal auf 1000 Meters nur 0 M, 2 Fall zu geben. 1607 wurde der Plan des Ingenieurs Martinez blos darum verworfen, weil man annahm, dafs man dem fliessenden Wasser auf 100 Meters einen halben M. Fall geben müsse. Alonso de Arias bewiefs damals durch Vitruvs Zeugnifs, (B. VIII. K. 7.) dafs man, um das Wasser des Sees von Tezcuco in den Rio de Tula zu leiten, dem neuen Canal eine ungeheure Tiefe geben müfste, und dafs am Fufs der Kaskade, bei der Hacienda del Salto, seine Fläche doch noch um 200 Meters unter der des Flufses stehen würde. Martinez mufste der Gewalt der Vorurtheile und der Autorität der Alten nachgeben! Wir denken, dafs wenn es klug ist, Canälen, die für die Schiffahrt bestimmt sind, wenig Fall zu geben, es im Durchschnitt von Nutzen ist, Austrocknungscanälen einen starken Fall zu geben; allein es giebt beson-

	Varas	palmos	dedos	granos.
Derselbe über der Schleuse von Valderas	+ 2.	1.	11.	2.
Derselbe unter der Boveda Real	— 10.	3.	9.	3.
Derselbe unter der Boveda de Techo Baxo	— 15.	0.	6.	1.
Derselbe unter der Bocca de San Gregorio	— 23.	1.	11.	2.
Derselbe über dem Salto del Rio	— 90.	1.	9.	0.
Derselbe unter dem Salto del Rio	— 107.	2.	9.	0.

Es ist zu bemerken, dafs die Vare in 4 Palmen, 48 Zoll und 192 Granos eingetheilt wird, dafs eine Toise = 3,32258 mexicanische Varen, und eine mexicanische Vare = 0,839169 Meter ist, und dieses zwar nach den Versuchen, welche mit einer, schon seit Königs Philipps II. Zeit, in der *Casa del Cabildo* zu Mexico aufbewahrten, Vare angestellt worden sind.

dere Fälle, wo die Natur des Erdreichs nicht gestattet, in hydraulischen Werken alle Vortheile zu vereinigen, welche die Theorie vorgeschrieben hat.

Zieht man die grofsen Unkosten in Betrachtung, welche die, in dem Rio del Desague, von der Schleuse von Vertideros oder der von Valderas bis zur Boveda Real, nöthigen Ausgrabungen verursachen werden, so ist man versucht, zu glauben, dafs es wohl leichter seyn möchte, die Hauptstadt vor der Gefahr, welche ihr der See von Tezcuco immer noch droht, zu schützen, wenn man auf den Plan zurückkäme, dessen Ausführung Simon Mendez *), während der grofsen Ueberschwemmung von 1629 bis 1634, angefangen hat. Herr Velasquez hat diesen Plan 1774 aufs Neue untersucht, und dieser Geometer versichert, nachdem er den Boden nivellirt hat, dafs 28 Luftschachte, und eine unterirdische Gallerie von 13,000 Meters Länge, welche das Wasser von Tezcuco durch das Gebirg von Sitlaltepec in den Flufs Tequixquiac leitete, mit geringen Kosten und viel schneller ausgeführt werden würden, als die Erweiterung vom Graben des Desague, die Vergröfserung seiner Tiefe auf einer Länge von mehr, als 9000 Meters, und ein Canal, der vom See von Tezcuco bis zur Schleuse von Vertideros, bei Huehuetoca, gegraben werden müfste. Ich war bei den Conferenzen zugegen, welche, 1804, dem Beschlufs vorangiengen, letztern See durch den alten Durchschnitt des Gebirgs von Nochistongo abzuleiten. Die Vortheile und Nachtheile von Mendez Plan wurden aber in diesen Conferenzen nicht untersucht.

Es ist zu hoffen, dafs man sich bei Grabung des neuen Canals von Tezcuco ernstlicher mit dem Schicksal der Indianer beschäftigen wird, als bisher, selbst bei Ausführung der Rigolen von Zumpango und San Christobal, in den

*) S. weiter oben.

Jahren 1796 und 1798, geschehen ist. Die Eingebornen hegen den entschiedendsten Hafs gegen den Desague von Huehuetoca. Eine hydraulische Unternehmung wird von ihnen als ein öffentliches Unglück angesehen, und diefs nicht nur wegen der vielen Menschen, welche durch traurige Zufälle, bei Durchschneidung des Gebirgs, zu Grunde gegangen sind, sondern besonders, weil sie zur Arbeit gezwungen wurden, ihre häuslichen Angelegenheiten vernachläfsigen mufsten, und während der Ausleerung der Seen in die gröste Dürftigkeit verfielen. Seit zwei Jahrhunderten waren mehrere tausend Indianer beinah unaufhörlich hier beschäftiget, und man kann den Desague als die Hauptsache des Elends der Eingebornen im Thale von Mexico ansehen. Die grofse Feuchttigkeit, der sie in dem Graben von Nochistongo ausgesetzt waren, erzeugte tödliche Krankheiten unter ihnen, und noch vor wenigen Jahren war man so grausam, die Indianer an Seile zu binden, und sie, wie Galeeren-Sclaven, und manchmal krank und sterbend auf der Stelle selbst arbeiten zu machen. Vermöge einer Mifsdeutung der Gesetze und eines Mifsbrauchs der seit der Organisation der Intendantschaften eingeführten Grundsätze, wird die Arbeit an dem Desague von Huehuetoca als ein aufserordentlicher Frohndienst angesehn. Ein solches Ueberbleibsel von *Mita* *) sollte man nicht in einem Lande erwarten, wo die Ausbeutung der Bergwerke heutzutag ein völlig freies Geschäft ist, und der Eingeborne überhaupt eine gröfsere, persönliche Freiheit genieſst, als in dem nord-östlichen Theile von Europa. Als

*) S. B. I. S. 101 und 102. Der Indianer erhält für die Arbeit am Desague täglich zwei Realen *de plata*, oder 25 Sous. Im siebenzehnten Jahrhundert, zu Martinez Zeit, zahlte man den Eingebornen blos 5 Realen, oder 3 Franks, wöchentlich, gab ihnen aber noch dazu ein gewisses Maas Mais zu ihrem Unterhalt.

ich die Aufmerksamkeit des Vice-Königs auf diese wichtigen Betrachtungen leitete, bediente ich mich der häufigen Zeugnisse, welche das *Informe de Zepeda* enthält. Man liest darin auf allen Seiten, „dafs der Desague die Bevöl„kerung und den Wohlstand der Indianer vermindert hat, „und dafs man diesen oder jenen hydraulischen Plan nicht in „Ausführung zu setzen wagt, weil die Ingenieurs nicht „mehr über so viele Indianer verfügen können, wie zur Zeit „des Vice-Königs, Don Luis de Velasco des Zweiten." Indefs ist es wenigstens tröstlich, zu bemerken, was wir zu Anfang des vierten Kapitels zu entwickeln gesucht haben, dafs diese progrefsive Entvölkerung nur in dem Central-Theil des alten Anahuac's Statt findet.

Bei allen hydraulischen Arbeiten in dem Thale von Mexico wurde das Wasser blos als ein Feind betrachtet, gegen den man sich, entweder durch Dämme, oder durch Ausleerungs-Canäle vertheidigen mufs. Wir haben weiter oben bewiesen, (S. 43.) dafs dieses Verfahren, besonders das europäische System einer künstlichen Austrocknung, den Keim der Fruchtbarkeit auf einem grofsen Theil des Plateau's von Tenochtitlan zerstört hat. Die Anflüge von kohlensaurem Kali (*Tequesquite*) vermehrten sich in dem Mafs, in welchem die Feuchtigkeit der Athmosphäre und die Masse fliefsenden Wassers abnahmen. Schöne Weiden gewannen nach und nach die Ansicht dürrer Steppen. Auf ganz grofsen Strichen zeigt der Boden des Thals nichts anders mehr, als eine Kruste von verhärtetem Thon, (*Tepetate*) ohne Vegetation und mit häufigen Rissen. Und doch wäre es so leicht gewesen, die natürlichen Vortheile des Bodens zu benutzen, und die *Ausleerungs*-Canäle der Seen nach Gefallen zur *Bewässerung* der dürren Ebenen und zur innern *Schiffahrt* zu gebrauchen. Die grofsen Wasserschaalen, welche gleichsam stockweise über einander stehen, erleichtern die Anlegung von Bewässerungs-Canälen im

höchsten Grade. Süd-östlich von Huehuetoca befinden sich drei Schleusen, *los Vertideros* genannt, die man nur eröffnete, wenn man den Fluſs Guautitlan in den See von Zumpango leiten, oder wenn man den *Rio del Desague*, (den Durchschnitt des Bergs,) trocken legen will, um seine Rigole zu reinigen, oder zu vertiefen. Da sich die Spur der alten Mündung des Rio de Guautitlan, wie sie 1607 gewesen ist, nach und nach verloren hat, so hat man von Vertideros bis zum See von Zumpango einen neuen Canal gegraben. Anstatt das Wasser aus diesem See und dem von San Christobal, unaufhörlich aus dem Thal hinaus in den atlantischen Ocean zu führen, hätte man in den Zwischenräumen von achtzehn oder zwanzig Jahren, in welchen oftmals keine Ueberschwemmung eintritt, das Wasser des Desague in den niedrigsten Strecken des Thals zum Besten des Ackerbau's benutzen, und Wasserbehälter für die Zeit der Dürre anlegen können. Allein man folgte lieber dem, schon von Alters her in Madrid gegebenen, Befehl, „daſs kein Tropfen „Wassers aus dem See von San Christobal in den von Tez„cuco kommen dürfe, auſser einmal des Jahrs, wenn man „die Schleusen (*las compuertas de la calzada*) öffnet, „und in dem ersten dieser Seen den Fischfang anstellt *)." Der Handel der Indianer von Tezcuco liegt aus Mangel an Wasser in dem Salzsee, der sie von des Hauptstadt trennt, ganze Monate lang darnieder; dürre Strecken Boden dehnen sich unter dem mittlern Höhe-Stand des Wassers von Guautitlan und den nördlichen Seen hin, und dennoch ist es seit

*) Dieser Fischfang ist eines der grösten ländlichen Feste für die Bewohner der Hauptstadt. Die Indianer bauen alsdann Hütten auf den Ufern des Sees von San Christobal, welcher während dieses Vergnügens beinah ganz trocken gelegt wird, und diese Sitte erinnert an den Fischfang, den die Egyptier, nach Herodots Erzählung, zweimal des Jahrs, bei Eröffnung der Bewässerungs-Schleusen, im See Moeris angestellt haben.

Jahrhunderten noch niemand eingefallen, den Bedürfnissen des Ackerbaus und der innern Schiffahrt zu Hülfe zu kommen. Freilich war schon lange ein kleiner Canal (*Sanja*) von dem See von Tezcuco bis zu dem von San Christobal vorhanden; aber ein Schleusen-Einsatz von vier Meters Fall hätte die Kähne in den Stand gesetzt, von der Hauptstadt bis nach dem letzten dieser Seen zu fahren, und auf Herrn Miers Canälen wären sie sogar bis zum Dorf Huehuetoca gelangt. So würde eine Wasser-Communication von dem südlichen Ufer des Sees von Chalco bis zur nördlichen Gränze des Thals, in einer Ausdehnung von 80,000 Meters zu Stande gekommen seyn. Unterrichtete und von hohem patriotischem Eifer belebte Männer haben es freilich gewagt, ihre Stimmen *) für diese Ideen zu erheben; allein die Regierung, welche so lange die besten Plane entworfen hatte, wollte das Wasser der mexicanischen Seen nicht anders ansehn, als wie ein schädliches Element, von welchem man die Umgebungen der Hauptstadt befreien mufste, und dem man keinen andern Lauf gestatten durfte, als den Ausfluss gegen die Küsten des Oceans.

Nun aber, da der Canal von Tezcuco, auf Befehl des Vice-Königs, Don Josef de Iturrigarray, eröffnet werden soll, kann die freie Schiffahrt durch das grofse und schöne Thal von Tenochtitlan gar kein Hinderniss mehr finden, und das Getreide und die übrigen Erzeugnisse von Tula und Guautitlan werden zu Wasser nach der Hauptstadt kommen. Eine Maulthierladung, welche man zu 300 Pfund anschlägt, kostet von Huehuetoca bis nach Mexico fünf Realen **) oder

*) Zum Beispiel Herr Velasquez am Schlusse seines *Informe sobre el Desague* (handschriftlich).

**) Ein harter Piaster hat fünf Realen de Plata, und in den Werken, welche über die spanischen Colonien in America handeln, ist blos von *pesos puertes* und *Reales de Plata* die Rede.

4 Frank Transport; man rechnet aber, dafs, wenn die Schiffahrt einmal eingerichtet ist, ein indianischer Kahn von 15,000 Pfund Ladung nicht mehr, als vier bis fünf Piaster Fracht, und somit 300 Pfund (welche eine *Carga* ausmachen,) klos neun Sous kosten werden. Mexico wird zum Beispiel den Karren Kalk, für welchen es gegenwärtig 10 bis 12 Piastern bezahlt, um 6 bis 7 P. erhalten.

Den wohlthätigsten Einfluſs aber würde ein, von Chalco nach Huehuetoca schiffbarer, Canal auf denjenigen Theil des innern Handels von Neu-Spanien haben, welchen man durch den Namen des *comercio de tierra adentro* bezeichnet, und der in gerader Linie von der Hauptstadt aus nach Durango, Chihuahua und Santa Fe in Neu-Mexico geht. Huehuetoca könnte in Zukunft der Entrepot-Platz für diesen wichtigen Handel werden, zu welchem über 50 bis 60,000 Saumthiere (*recuas*) gebraucht werden. Die Maulthiertreiber (*Arrieros*) von Neu-Biskaja und Santa Fe fürchten auf dieser Straſse von 500 Meilen keine Tagreise so sehr, wie die von Huehuetoca nach Mexico. Zur Regenzeit werden die Wege in dem nord-westlichen Theil des Thals, wo der Basalt-Mandelstein mit einer dicken Lage Thon bedeckt ist, beinah ganz unbrauchbar. Viele Maulthiere gehen auf denselben zu Grunde, und die übrigen können sich wenigstens in den Umgebungen der Hauptstadt, wo es weder die guten Weideplätze noch die groſsen Gemeintriften, (exidos) wie in Huehuetoca giebt, nicht von ihren Anstrengungen erholen. Man muſs sich lange in Ländern aufgehalten haben, wo aller Handel durch Karavanen von Kameelen oder Maulthieren getrieben wird, um den groſsen Einfluſs der Gegenstände, die wir eben abgehandelt haben, auf das Glück der Einwohner in seinem ganzen Umfang würdigen zu können.

Die, in dem südlichen Theil des Thals von Tenochtitlan gelegenen, Seen, setzen auf ihrer Oberfläche Miasmen

von geschwefeltem Wasserstoff ab, die man, wenn der Süd-Wind weht, in den Straſsen von Mexico riecht. Die Azteken bezeichneten sie ehmals in ihrer hieroglyphischen Schrift mit einem Todtenkopf. Der See von Xochimilco ist zum Theil mit Pflanzen aus der Familie der Simsen und Cypern-Gräser angefüllt, welche in geringer Tiefe, unter einer Lage stehenden Wassers, vegetieren. Man hat der Regierung kürzlich den Vorschlag gemacht *), in gerader Linie von der kleinen Stadt Chalco nach Mexico einen schiffbaren Canal zu graben, der um ein Drittheil kürzer wäre, als der bereits vorhandene ist, auch hegt man zu gleicher Zeit den Plan, die Bassins der Seen von Xochimilco und Chalco auszutrocknen, und den Boden davon zu verkaufen, welcher, seit Jahrhunderten mit süſsem Wasser ausgelaugt, sehr fruchtbar geworden ist. Indeſs würde der See von Chalco, da er in seinem Mittelpunkt eine gröſsere Tiefe hat, als der See von Tezcuco, nie ganz ausgeleert werden können. Der Ackerbau und die Gesundheit der Luft aber müſsten durch die Ausführung dieses Plans von Herrn Castera gleich sehr gewinnen; denn die südliche Spitze des Thals enthält im Durchschnitt den, für den Anbau geeignetsten, Boden, weil das kohlensaure und das schwefelsaure Kali hier, wegen der unaufhörlichen Filtrationen des, von den Höhen des Cerro d'Axusco, des Guarda und der Vulcane abrinnenden, Wassers in geringerer Menge vorhanden sind. Uebrigens darf nicht vergessen werden, daſs die Ausleerung beider Seen die Trockenheit der Athmosphäre in einem Thal, wo der Deluc'sche **) Hygrometer oft auf 15° fällt, noch mehr

*) *Informe de Don Ignacio Castera.* (Handschrift.) S. 14.

**) Wenn die Temperatur der Luft 23° Centigrades hat, so sin die 15° des Deluc'schen Hygrometers mit Fischbein so viel, a 42° auf dem Saussure'schen Hygrometer mit Haaren. Ich ha die Ursachen dieser auſserordentlichen Trockenheit in dem ph

vermehren würde, und dieses Uebel wird so lange unvermeidlich seyn, als man die hydraulischen Arbeiten nicht mit einem allgemeinen System verbindet, die Bewässerungs-Canäle nicht vermehrt, keine Wasserbehälter für die Zeit der Dürre anlegt, und keine Schleusen baut, welche dem verschiedenen Druck der ungleichen Zuführungs-Canäle das Gleichgewicht haltend, sich öffnen, um das Wasser der anschwellenden Flüsse zu empfangen und aufzubehalten. Diese Wasserbehälter könnten, wenn sie in gehöriger Höhe angebracht würden, noch dazu benutzt werden, zuweilen die Strafsen der Hauptstadt zu waschen und zu reinigen.

Zur Zeit einer eben entstehenden Civilisation sind kühne Entwürfe und riesenhafte Plane viel verführerischer, als die einfachsten und am leichtesten ausführbaren Ideen. Statt daher ein System von kleinen Canälen für die innere Schiffahrt in dem Thal anzulegen, verlohr man sich unter dem Vice-König, Grafen von Revillagigedo, in unnütze Speculationen über die Möglichkeit einer Communication zu Wasser zwischen der Hauptstadt und dem Hafen von Tampico. Als man das Wasser der Seen, durch das Gebirg von Nochistongo hindurch, den Flufs Tula (auch Rio de Moctezuma genannt) herab, und mit dem Flufs Panuco in den mexicanischen Meerbusen fliefsen sah, gewann man Hoffnung, dafs diese Strafse dem Handel von Veracruz geöffnet werden könnte. Für mehr denn hundert Millionen Livres tournois Waaren werden jährlich durch Maulthiere von der, Europa gegenüberliegenden, Küste bis auf das Plateau im Innern des Landes getragen, und Mehl, Leder und die metallischen Reichthümer auf gleiche Weise von dem Central-Plateau nach Veracruz herabgebracht. Das Entrepot dieses ungeheuren

---

sicalischen Gemählde der Aequinoktial-Gegenden, welches meinem Versuch *über die Geographie der Pflanzen*, S. 98 beigefügt ist, untersucht.

Handels ist die Hauptstadt. Der Landweg, den man, in Ermangelung eines Canals, von der Küste aus bis nach Perotte anlegen muſs, wird mehrere Millionen Piasters kosten; aber die Luft in dem Hafen von Tampico scheint bis jetzt für die Europäer und für die Bewohner der kalten Gegenden von Mexico weniger schädlich zu seyn, als das Clima von Veracruz. Können Schiffe, welche 45 bis 60 Decimeters tief Wasser haben, auch gleich wegen der, vor jenem Hafen liegenden, Bank nicht in denselben einlaufen, so möchte er dennoch dem gefährlichen Ankergrund in den niedrigen Tiefen von Veracruz vorzuziehen seyn. Aus diesen Gründen dürfte daher eine Schiffahrt von der Hauptstadt bis nach Tampico, so groſs auch die Kosten für die Ausführung eines so kühnen Entwurfs seyn möchten, zu wünschen seyn.

Allein in einem Lande, wo ein bloſser Privatmann, der Graf de la Valenciana, in einem einzigen Bergwerk *), drei Schachte graben lieſs, die ihn über neuntehalb Millionen Franken kosteten, darf man keine Kosten scheuen. Eben so wenig ist die Möglichkeit der Ausführung eines Canals von dem Thal von Tenochtitlan nach dem Hafen von Tampico zu läugnen. Bei dem gegenwärtigen Zustand der hydraulischen Architectur kann man überall, wo die Natur Abtheilungspunkte gestattet, welche die Vereinigung zwischen zween Haupt-Recipienten bilden, Schiffe über hohe Gebirge wegführen, und der General Andreossy hat verschiedene dergleichen Punkte in den vogesischen Gebirgen und in andern Theilen Frankreichs angegeben **). Herr Prony hat die Zeit berechnet, welche ein Schiff brauchte, um die Alpen zu paſsiren, wenn man die, bei dem Hospitium von Mont-Cenis gelegenen, Seen benützend, zwischen Lans-le-

*) Bei Guanaxuato.

**) Andreossy, über den Languedoker Canal, S. 45.

Bourg und dem Thal von Susa eine Communication zu Wasser anlegte, und dieser vortrefliche Ingenieur bewiefs sogar durch seine Berechnung, dafs in diesem besondern Falle, der Land-Transport der Langsamkeit der Schleusen vorzuziehen wäre. Die, von Reynolds erfundenen und von Fulton vervollkommneten, abhängigen Flächen und die Taucher-Schleusen der Herren Hudleston und Betancourt, zwo beim System von kleinen Canälen gleich anwendbare Erfindungen, haben die künstlichen Mittel der Schiffahrt in gebirgigten Ländern aufs glücklichste vermehrt. Wie grofs aber auch die Ersparnifs von Wasser und Zeit seyn mag, die man erreichen kann, so giebt es gewisse Maximums der Höhe des Durchgangspunkts, über welche hinaus die Canäle keinen Vortheil mehr vor dem Räder-Fuhrwerk haben. Das Wasser des Sees von Tezcuco, östlich von der Hauptstadt Mexico, liegt 2,276 Meters über der Meeresfläche bei Tampico! Selbst wenn man Schleusen-Einsätze auf Gewölben (*des sas accollés*) anbrächte, brauchte man bei zweihundert Schleusen, um die Schiffe auf eine so ungeheure Höhe zu erheben. Müfsten aber die Zuführungs-Canäle in dem mexicanischen Canal, nur wie in dem Languedoker vertheilt werden, dessen Theilungspunkt (zu Naurouse) blos eine senkrechte Höhe von 189 Meters hat, so käme die Zahl der Schleusen schon auf 330 bis 340. Ich kenne das Bette des Flufses Moctezuma, jenseits des Thals von Tula, (des alten Tollan) nicht; und eben so wenig sind mir die einzelnen Abtheilungen seines Falls bis in die Gegenden von Zimapan und vom Doctor bekannt; sondern ich erinnere mich blos, dafs die Kähne durch Ruder, oder durch Seile gezogen, auf den grofsen Flüfsen des südlichen America's ohne Schleusen, und auf eine Weite von 180 Meilen, 300 Meters hoch Stromauf fahren. Aber trotz dieser Aehnlichkeit und der Vergleichung mit den grofsen, in Europa ausgeführten, Werken, kann ich mich kaum überzeugen, dafs ein Schif-

fahrts-Canal, von dem Plateau von Anahuac bis an die Küsten des Meeres der Antillen, eine hydraulische Unternehmung ist, zu der man rathen darf!

Die hauptsächlichsten Städte (*Ciudades y villas*) der Intendantschaft von Mexico sind folgende:

Mexico, Hauptstadt des Königreichs Neu-Spanien. Höhe 2,277. Meters und Bevölkerung im Jahr 1803 Seelen . . . . . 137,000.

Tezcuco, mit Baumwollen Manufacturen, welche ehemals sehr ansehnlich waren, aber durch die Concurrenz derer von Queretaro viel verloren haben. Bevölkerung im Jahr 1803 . . . . . 5,000.

Cuyoacan, mit einem Frauenkloster, das von Hernan Cortes gestiftet wurde, und worin er, seinem Testament zufolge, begraben seyn wollte, „in welchem Theil der Welt er auch seine Tage endigen würde." Wir haben aber oben gesehn, dafs diese Clausel seines Testaments nicht erfüllt worden ist.

Tacubaya, westlich von der Hauptstadt, mit einem erzbischöflichen Pallaste, und einer schönen Pflanzung europäischer Olivenbäume.

Tacuba, das alte Tlacopan, die ehmalige Hauptstadt eines kleinen Königreichs der Tepaneken.

Cuernavacca, das alte Guauhuahuac, auf dem südlichen Abhang der Cordillera von Guchilaque, unter einem gemäfsigten, äufserst angenehmen, und für die Cultur der europäischen Fruchtbäume höchst geeigneten Clima. Höhe *) 1655 Meters.

Chil-

---

*) Herr Alzate versichert in der Literatur-Zeitung von Mexico (1760, S. 220) dafs die absolute Höhe der Orte in Neu-Spanien sehr geringen Einfluſs auf ihre Temperatur hat. Er führt als Beispiel

Chilpansingo, (Chilpantzinco) von sehr fruchtbaren Getreidefeldern umgeben.

Tasco (Tlachco), mit einer schönen Parrochialkirche, die gegen die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts von einem Franzosen, Joseph de Laborde, welcher in sehr kurzer Zeit durch die Ausbeutung der mexicanischen Bergwerke ungeheure Reichthümer gewonnen hatte, aufgeführt und dotiert wurde. Der Bau der Kirche allein kostete ihn über zwo Millionen Franks. Nachdem er aber gegen das Ende seines Lebens in die äufserste Armuth gerathen war, erhielt er von dem Erzbischof von Mexico die Erlaubnifs, zu seinem Vortheil die prächtige Sonne (*custodia*,) welche reich mit Diamanten geschmückt war, und die er, in glücklichern Zeiten, dem Tabernackel der Parrochialkirche von Tasco aus Frömmigkeit zum Geschenk gemacht hatte, an die Hauptkirche von Mexico zu verkaufen. Höhe der Stadt 783 Meters.

Acapulco, (Acapolco) an eine Kette von Granitgebirgen gelehnt, welche durch das Zurückprallen der Sonnenstrahlen die erdrückende Hitze des Clima's vermehren. Kürzlich hat man bei der Bai von Langosta den berühmten Gebirgsdurchbruch, (*Abra de San Nicolas*) welcher die Bestimmung hat, den Seewinden Zugang zu der Stadt zu verschaffen, vollendet. Die Bevölkerung dieser erbärmlichen

---

Beispiel die Stadt Cuernavacca an, welche seiner Angabe nach auf gleicher Höhe mit der Hauptstadt von Mexico über dem Spiegel des Oceans steht, und ihr herrliches Clima blos ihrer Lage auf der Südseite einer hohen Gebirgskette verdankt. Allein Herr Alzate hat sich in der Höhe-Angabe dieser Stadt um mehr, als 600 Meters, geirrt! Cortes, welcher alle Namen der aztekischen Sprache verstümmelt, nennt diese Stadt *Coadnabaced*, und in diesem Namen ist doch wahrscheinlich ihr eigentlicher, Quauhnahuac, schwer zu erkennen. (*Carta de Relacion al Emperador Don Carlos*, Paragraph 19.)

Stadt, welche beinah ausschliefsend von farbigten Menschen bewohnt ist, beläuft sich zur Zeit der Ankunft der Gallione von Manilla (*Nao de China*,) auf 9000 Seelen, ist aber gewöhnlich nicht höher als . . . . . 4000.

Zacatula, ein kleiner Hafen am Süd-Meer, auf den Gränzen der Intendantschaft von Valladolid, zwischen den Häfen Siguantanejo und Colima.

Lerma, beim Eingang in das Thal von Toluca, auf einem Sumpfboden.

Toluca, (Tolocan) am Fufse des Porphyr-Gebirgs von San Miguel de Tutucuitlapilco, in einem, an Mais und Maguey (Agave) reichen, Thale. Höhe 2,687 Meters.

Pachuca, mit Tasco der älteste Bergwerks-Ort des Königreichs, so wie das benachbarte Dorf Pachuquillo für das erste christliche Dorf gehalten wird, das die Spanier angelegt haben. Höhe, 2,482 Meters.

Cadereita, mit schönen Brüchen von Thonporphyr.

San Juan del Rio, umgeben von Gärten, welche mit Reben und Anona geschmückt sind. Höhe, 1,978 Meters.

Queretaro, berühmt wegen der Schönheit seiner Gebäude, seiner Wasserleitung und seiner Tuchmanufacturen. Höhe 1,940 Meters, und gegenwärtige Bevölkerung 35,000.

Diese Stadt enthält 11,600 Indianer, 85 Welt-Geistliche, 181 Mönche, und 143 Nonnen. Die Consumtion derselben betrug, im Jahr 1793, 13,618 *Cargas* Weizenmehl, 69,445 *Fanegas* Mais, 656 *Cargas* Chile, (*Capsicum*) 1,770 Barile Brandtwein, 1,682 Ochsen und Kühe, 14,949 Schaafe, und 8,869 Schweine.

Die bedeutendsten Bergwerke, blos in Rücksicht auf ihren gegenwärtigen Reichthum betrachtet, sind:

Die Veta Biscaina de Real del Monte, bei Pachuca; Zimapan, el Doctor und Tehulilotepec, bei Tasco.

2. *Intendantschaft von Puebla.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	813,300.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	2,696.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	301.

Diese Intendantschaft, welche, blos auf einer Küste von 26 Meilen Länge, von dem grofsen Ocean genetzt wird, erstreckt sich vom 16° 57′ bis zum 20° 40′ der nördlichen Breite. Sie liegt demnach ganz unter der heifsen Zone, und gränzt gegen Nord-Osten an die Intendantschaft von Vera-Cruz, gegen Osten an die von Oaxaca, gegen Süden an den Ocean, und gegen Westen an die Intendantschaft von Mexico. Ihre gröste Länge, von der Mündung des kleinen Flufses Tecoyame bis gegen Mextitlan, beträgt 118 Meilen, und ihre gröste Breite, von Techuacan bis Mecameca, 50.

Der gröste Theil der Intendantschaft von Puebla wird von den hohen Cordilleren von Anahuac durchschnitten. Ueber den achtzehnten Grad der Breite hinaus ist das Land ein, an Weizen, Mais, Agaven und Fruchtbäumen äufserst fruchtbares Plateau, das zwischen achtzehenhundert und zweitausend Meters über dem Spiegel des Oceans liegt. Auch befindet sich in dieser Intendantschaft das höchste Gebirg von ganz Neu-Spanien, der Popocatepetl. Dieser Vulcan, den ich zuerst gemessen habe, ist unaufhörlich in Flammen; indefs sieht man seit Jahrhunderten blos Rauch und Asche aus seinem Krater hervorgehn. Er liegt 600 Meters höher, als die höchsten Bergspitzen auf dem alten Continent, und von der Landenge von Panama bis zur Berings-Strafse, welche Asien von America scheidet, ist uns nur Eine Höhe, nemlich die des St. Elias Bergs, bekannt, welche die des grofsen Vulcans von Puebla noch übertrift.

Die Bevölkerung dieser Intendantschaft ist noch ungleicher vertheilt, als die in der Intendantschaft von Mexico, und auf dem Plateau, welches sich von dem östli-

chen Abhang der *Nevados* *) bis in die Gegend von Perote ausdehnt, und besonders in den hohen und schönen Ebenen zwischen Cholula, Puebla und Tlascala, vereiniget. Beinah alles Land, das sich von dem Central-Plateau gegen San Luis und Ygualapa, an den Küsten des Südmeers, hin erstreckt, liegt wüst und öde, unerachtet es zum Bau des Zukers, der Baumwolle und andrer der kostbarsten Producte der Tropenländer geeignet ist.

Das Plateau von Puebla enthält merkwürdige Spuren der ältesten mexicanischen Civilisation. Die Befestigungen von Tlaxcallan sind von späterem Bau, als die grofse Pyramide von Cholula, von der ich, in dem historischen Bericht von meinen Reisen in das Innere des neuen Continents, eine Zeichnung und die ausführliche Beschreibung liefern werde. Ich brauche daher hier blos zu bemerken, dafs diese Pyramide, auf deren Spitze ich viele astronomische Beobachtungen angestellt habe, in vier Abtheilungen über einander besteht, dafs sie in ihrem gegenwärtigen Zustand blos 54 Meters perpendikulärer Höhe, aber 439 Meters horizontaler Breite an ihrer Basis hat; dafs ihre Seiten genau nach der Richtung der Meridiane und Parallel-Kreise gestellt sind, und dafs sie (wie der Durchbruch gezeigt, den man vor wenigen Jahren auf ihrer Nordseite versucht hat) aus Lagen

*) Die Ausdrücke *Nevado* und *Sierra Nevada* bezeichnen im Spanischen keine Gebirge, welche sich im Sommer von Zeit zu Zeit mit Schnee bedecken, sondern Berggipfel, welche in die Region des ewigen Schnee's hineinreichen. Ich ziehe dieses fremde Wort langen Umschreibungen und dem unpassenden Ausdruck, *Schnee-Gebirge*, vor, welchen die, nach Peru geschickten, Academiker zuweilen gebrauchen. Ueberdiefs giebt das Wort Nevado, wenn es dem Namen eines Gebirgs beigesetzt wird, eine Idee von dem Minimum der Höhe seines Gipfels. (Siehe mein *Recueil d'observations* astronomiques, Vol. I. S. 134.)

von Baksteinen besteht, die mit andern von Thon abwechseln. Diese Angaben reichen hin, um in dem Bau dieses Werks denselben Typus zu erkennen, welchen die Form der Pyramiden von Teotihuacan verräth, von denen wir oben gesprochen haben; auch beweisen sie schon die grofse Aehnlichkeit *), welche zwischen diesen, von den ältesten Bewohnern von Anahuac aufgeführten Denkmalen, dem Tempel des Belus in Babylon und den Pyramiden von Menschich-Dashour, bei Sakhara in Egypten, obwaltet.

Die Plattform der abgestumpften Pyramide von Cholula hat eine Oberfläche von 4,200 Quadrat-Metern. In ihrer Mitte erhebt sich eine Kirche der lieben Frau de los Remedios, welche von Cypressen umgeben ist, und worin alle Morgen von einem Geistlichen aus dem indianischen Stamm, der immer auf der Spitze dieses Denkmals wohnt, Messe gelesen wird. Von dieser Plattform herab genieſst man eine entzückende und imposante Aussicht auf den Vulcan von Puebla, auf den Pik von Orizaba, und auf die kleine Cordillera von Matlacueye **), welche einst das Gebiet der Cholulanen von dem der republikanischen Tlaxcalteken trennte.

Die Pyramide, oder der Teocalli von Cholula, hat genau dieselbe Höhe, wie der Tonatiuh Iztaqual von Teotihuacan, den wir oben (Seite 59) beschrieben haben, und ist drei Meters höher, als der Mycerinus, oder die dritte von den grofsen Pyramiden aus der Gruppe dieser Denkmale bei Ghize. Die anscheinende Länge ihrer Basis betreffend,

---

*) *Zoëga de obeliscis*, S. 380. *Voyages de Pococke* (in der Neufchateller Ausgabe,) 1752, B. I. S, 156 und 167, *Voyage de Denon*, Quart-Ausgabe, S. 86, 194 und 237. *Grobert Description des Pyramides*, S. 6. und 12.

**) Auch die Sierra *Malinche* oder *Doña Maria* genannt. Malinche scheint von *Malintzin* herzukommen, einem Worte, das (aus welchem Grunde, ist mir nicht bekannt,) heutzutag die Mutter Gottes bezeichnet.

so übertrifft sie die von allen ähnlichen Werken, welche die Reisenden auf dem alten Continent gefunden haben, und ist beinah doppelt so grofs, als die der grofsen Pyramide, welche unter Cheops Namen bekannt ist. Wer sich durch die Vergleichung bekannter Gegenstände eine klare Vorstellung von der beträchtlichen Masse dieses mexicanischen Denkmals machen will, der denke sich ein Quadrat, welches viermal gröfser, als der Platz Vendome in Paris, und mit einem Berg von Baksteinen bedeckt ist, der sich doppelt so hoch, als der Louvre erhebt! Vielleicht besteht auch nicht der ganze Kern der Pyramide von Cholula aus Baksteinen, und sind diese nur, wie schon ein berühmter Alterthumsforscher, Herr Zoëga in Rom, vermuthet hat, die Bekleidung eines Haufens von Steinen und Mörtel, gleich mehreren Pyramiden von Sakhara, welche schon Pococke und neuerdings Herr Grobert *) besucht hat. Der Weg von Puebla nach Amameca indefs, welcher durch einen Theil vom ersten Stockwerk dieses Teocalli's gebrochen ist, bestätigt diese Vermuthung nicht.

Die alte Höhe dieses aufserordentlichen Denkmals ist uns unbekannt. In seinem jetzigen Zustand verhält sich die Länge seiner Basis **) zu seiner perpendiculären Höhe, wie

*) Siehe die Note E am Schlufse dieses Werks.

**) Ich will hier die wahren Dimensionen der drei grofsen Pyramiden, nach Herr Grobert's interessantem Werke, geben, und ihnen die der Pyramidal-Denkmale von Baksteinen zu Sakhara in Egypten, und der von Teotihuacan und Cholula in Mexico, zur Seite stellen. Die Zahlen sind königliche Schuhe.

	Pyramiden von Stein			Pyramiden von Baksteinen		
	Cheops	Cephren	Mycerinus	mit 5 Stockwerken in Egipten bei Sakhara	mit 4 Stockwerken in Mexico: Teotihuacan	mit 4 Stockwerken in Mexico: Cholula
Höhe	448 S.	398 S.	162 S.	150 S.	171 S.	172 S.
Länge der Basis	728 S.	655 S.	280 S.	210 S.	645 S.	1355 S.

8 zu 1, da hingegen bei den drei grofsen Pyramiden von Ghize dieses Verhältnifs wie 1 $\frac{6}{10}$ und 1 $\frac{7}{10}$ zu 1, oder ungefähr wie 8 zu 5, ist. Wir haben weiter oben schon bemerkt, dafs die Häuser der Sonne und des Monds, oder die pyramidalischen Denkmale von Teotihuacan, nord-östlich von Mexico, mit einem System von kleinen, symmetrisch-geordneten, Pyramiden umgeben sind. Herr Grobert hat eine sehr merkwürdige Zeichnung von der, gleichfalls regelmäfsigen Vertheilung der kleinen Pyramiden, welche um den Cheops und den Mycerinus, zu Ghize, herumstehen, bekannt gemacht. Der Teocalli von Cholula scheint, wenn man ihn anders mit den grofsen egyptischen Denkmalen vergleichen darf, nach einem ähnlichen Plane gebaut zu seyn, und man sieht auf der West-Seite, dem Cerros von Tecaxete und von Zapoteca gegenüber, noch zwo, vollkommen prismatische, Massen. Die eine derselben heifst heutzutag Alcosac, oder Istenenetl, die andre der Cerro de la Cruz, und letztere, die von Stampferde (*en pisé*) gebaut ist, hat blos 15 Meters Höhe.

Es ist merkwürdig zu bemerken: 1) dafs die Völker von Anahuac den Vorsatz gehabt haben, der Pyramide von Cholula dieselbe Höhe, aber die doppelte Basis der von Tonatiuh-Itzaqual, zu geben; und 2) dafs die gröste aller egyptischen Pyramiden, die von Asychis, deren Basis achthundert Fufs Länge hat, nicht von Steinen, sondern von Baksteinen aufgeführt ist. (Grobert, S. 6.) Die Domkirche von Strasburg ist acht Fufs, und das Kreuz auf der Peterskirche in Rom 42 Fufs niedriger, als der Cheops. Es giebt in Mexico, und zwar in den Wäldern von Papantla, in geringer Erhabenheit über dem Meeresspiegel, auf den Plateau's von Cholula und Teotihuacan, Pyramiden von mehreren Stockwerken, welche höher sind, als unsre Alpenstrafsen. Man sieht mit Erstaunen, wie der Mensch auch in Gegenden, die noch so weit von einander entfernt sind, und unter den verschiedensten Climaten, in seinen Bauten, seinen Verzierungen, seinen Gebräuchen, und selbst in seinen politischen Institutionen, denselben Typus befolgt.

Die Intendantschaft Puebla zeigt dem neugierigen Reisenden auch eines der ältesten Denkmale von Vegetation. Der berühmte Ahahuete *), oder die Cypresse im Dorf Atlixco, hat 23 M. 3′, oder 73 Fuſs Umfang, und ganz gemessen, (denn ihr Stamm ist ausgehöhlt) im Durchschnitt 15 Fuſs. Diese Cypresse ist also, mit einigen Schuhen Unterschied, so dick, als der Baobab (*Adansonia digitata*) am Senegal **).

Der District der alten Republik Tlaxcalla, die von Indianern bewohnt wurde, welche auf ihre Privilegien äusserst eifersüchtig, und zu bürgerlichen Unruhen sehr geneigt waren, bildete seit langer Zeit eine eigene Regierung. Ich habe ihn in meiner General-Karte von Neu-Spanien als noch zur Intendantschaft von Puebla gehörig, angezeigt; allein durch eine neue Veränderung in der Finanz-Administration sind Tlaxcalla und Guautla de las Hamilpas zu gleicher Zeit, da Tlapa und Ygualapa von der Intendantschaft von Mexico getrennt wurden, mit derselben vereiniget worden.

1793 zählte man in der Intendantschaft von Puebla, mit Ausnahme der vier Districte von Tlaxcalla, Guautla, Ygualapa und Tlapa:

Indianer		187,531.
Indianerinnen		186,221.
Spanier oder Weiſse	männl. Geschlechts	25,617.
	weibl. — —	29,393.
Vermischten Stamms	männl. Geschlechts	37,318.
	weibl. — —	40,590.
Welt-Geistliche		585.
Mönche		446.
Nonnen		427.
	zusammen	508,128. Seelen,

*) Cupressus disticha. *Linn.*

**) Siehe über das Alterthum der vegetabilischen Gattungen meine *Ideen* zu einer Physiognomik der Gewächse, in *meinen Ansichten der Natur*, B. I. S. 237. und 258.

welche in 6 Städten, 133 Kirchspielen, 607 Dörfern, 425 Pachthöfen (*Haciendas*) 886 einzelnen Häusern, (*ranchos*) und 33 Klöstern, unter denen zwei Drittel Mannsklöster, vertheilt waren.

Das Gouvernement von Tlaxcalla enthielt 1793 eine Bevölkerung von 59,177 Seelen, unter denen sich 21,849 Indianer, und 21,029 Indianerinnen, in 22 Kirchspielen, 110 Dörfern, und 139 Pachthöfen zerstreut, befanden. Die so sehr gerühmten Privilegien der Bürger von Tlaxcallan beschränken sich auf folgende drei Punkte: 1) die Stadt wird durch einen Kaziken, und vier indianische Alkalden regiert, welche die alten Oberhäupter der vier Quartiere vorstellen, die noch heutzutage, Tecpectipac, Ocotelolco, Quiahutztlan und Tizatlan heifsen. Diese Alkalden hängen von einem indianischen Gouverneur ab, der seiner Seits unter dem spanischen Intendanten steht. 2) Zufolge eines königlichen Befehls vom 16. April 1585 kann kein Weifser in der Municipalität von Tlaxcalla Sitz haben. 3) Der Kazike, oder indianische Gouverneur, geniefst den Rang eines *Alferez real*.

Der District von Cholula umfafste 1793 eine Bevölkerung von 22,423 Seelen. Man zählte in demselben 42 Dörfer, und 45 Pachthöfe. Cholula, Tlaxcalla und Huetxocingo sind die drei Republiken, welche ganze Jahrhunderte hindurch dem mexicanischen Reich widerstanden haben, unerachtet ihre unglückliche, aristokratische Verfassung dem niedrigen Volke kaum mehr Freiheit gestatteten, als es unter der Feudal-Regierung der aztekischen Könige genossen haben würde.

Die Fortschritte der National-Industrie und des Wohlstands der Bewohner dieser Provinz waren, trotz dem thätigen Eifer eines, eben so aufgeklärten, als ehrwürdigen Intendanten, Don Manuel de Flon, der kürzlich den Titel eines Grafen von Cadena geerbt hat, sehr langsam. Der,

einst so blühende, Mehlhandel hat durch die ungeheure Vertheurung des Transports von dem mexicanischen Plateau nach der Havanah, und besonders durch den Mangel an Saumthieren, sehr gelitten. Auch hat der Handel, den die Stadt Puebla bis 1710 mit Hüten und Fayence nach Peru getrieben, ganz aufgehört. Das gröste Uebel aber, das den allgemeinen Wohlstand verhindert, besteht darin, dafs vier Fünftheile alles Grundeigenthums (*fincas*) Leuten von der todten Hand, d. h. den Mönchen, Kapiteln, Brüderschaften und Hospitälern gehören.

Die Intendantschaft von Puebla besitzt sehr ansehnliche Salzwerke bei Chila, Xicotlan, Ocotlan, (in dem District von Chiautla,) und bei Zapotitlan. Der, unter dem Namen des Marmors von Puebla bekannte, schöne Marmor, welcher dem von Bizaru, Real del Doctor, vorzuziehn ist, wird in den Brüchen von Totamehuacan und von Tecali, zwo und sieben Meilen weit von dem Hauptort der Intendantschaft, gebrochen. Die luftsaure Kalk-Erde von Tecali ist transparent, wie der Gyps-Alabaster von Volterra und der Phengit der Alten.

Die Eingebornen dieser Provinz reden drei, ganz verschiedene, Sprachen, nemlich die mexicanische, die totouakische und die tlapanekische. Die erste derselben ist den Bewohnern von Puebla, Cholula und Tlaxcalla, die zwote denen von Zacatlan, und die dritte denen der Gegend von Tlapa eigen.

Die vorzüglichsten Städte der Intendantschaft von Puebla sind folgende:

La Puebla de los Angeles, Hauptstadt der Intendantschaft, und bevölkerter, als Lima, Quito, Santa Fe und Caraccas. Nach Mexico, Guanaxuato und Havanah ist dies die ansehnlichste Stadt in den spanischen Colonien auf dem neuen Continent. Puebla gehört zu den sehr wenigen

americanischen Städten, welche durch europäische Colonisten gegründet worden sind; denn in der Ebene von Acaxete oder Cuitlaxcoapan, und an der Stelle, wo heutzutag die Hauptstadt der Provinz steht, befanden sich zu Anfang des 16. Jahrhunderts blos einige, von den Indianern von Cholula bewohnte, Hütten. Das Privilegium von Puebla ist vom 28. September 1531 datiert. 1802 betrug die Consumtion der Bewohner dieser Stadt 52,951 Cargas (jede von 300 Pfunden) Weizenmehl, und 36,000 Cargas Mais. Die Höhe des Bodens ist auf der Plaza major 2196 Meters, und ihre Bevölkerung . . . . . 67,800.

Tlaxcalla ist so tief von seiner alten Gröfse herabgesunken, dafs man daselbst nur noch 3,400 Einwohner zählt, unter denen blos 900 Indianer von unvermischtem Stamme sind. Und dennoch fand Cortes einst in dieser Stadt eine Bevölkerung, welche ihm ansehnlicher däuchte, als die von Granada.

Cholula, Churultecal von Cortes *) genannt, mit schö-

*) Dieser grofse *Conquistador* entwirft, mit der ihm eigenen Einfachheit des Styls, ein merkwürdiges Gemählde der alten Stadt Cholula. „Die Bewohner dieser Stadt," sagt er in seinem dritten Brief an Kaiser Karln V., „sind besser gekleidet, „als die, welche uns bisher vorgekommen sind. Die wohlha„benden unter ihnen tragen Mäntel (Albornoces) über ihren „Anzug. Diese Mäntel unterscheiden sich aber von den africa„nischen dadurch, dafs sie Taschen haben, obwohlen Schnitt, „Zeug und Franzen dieselben sind. Die Umgebungen der Stadt „sind sehr fruchtbar und wohl angebaut. Beinah alle Felder „können bewässert werden, und die Stadt ist viel schöner, als „alle spanischen Städte; denn sie ist wohl befestigt, und auf einer „gleichen Fläche gebaut. Ich kann Ew. Hoheit versichern, dafs „ich von einer Moschee (*mezquita*, womit Cortes immer die „*Teocalli's* bezeichnet) herab vierhundert und mehrere Thür„me gezählt habe, welche sämmtlich zu Moscheen gehörten.

nen Agaven-Pflanzungen umgeben, und mit einer Bevölkerung von . . . . . 16,000.

Atlixco, mit allem Recht gerühmt wegen der Schönheit seines Clima's, der grofsen Fruchtbarkeit seiner Felder, und dem Ueberfluſs an schmackhaften Früchten, (besonders der *Anona cherimolia Lin.* (*chilimoya*) und der verschieden Passifloren, (*parchas*) die in der Umgegend wachsen.

Tehuacan de las Granadas, das alte Teohuacan de la Mizteca, einer der besuchtesten heiligen Orte vor der Ankunft der Spanier.

Tepeaca oder Tepeyacac, zum Marquisat des Cortes gehörig. Diese Stadt hieſs zu Anfang der Eroberung *Segura de la Frontera* (S. *Cartas de Hernan Cortes*, S. 155.) In dem District von Tepeaca liegt das schöne indianische Dorf, heutzutag Huacachula (das alte Guauhquecholan) genannt, in einem an Fruchtbäumen reichen Thale.

Huajocingo, oder Huexotzingo, einst der Hauptort einer kleinen Republik dieses Namens, welche mit denen von Tlaxcalla und Cholula in Feindschaft lebte.

Wie entvölkert auch die Intendantschaft von Puebla seyn mag, so ist ihre *relative Bevölkerung* dennoch viermal gröſser, als die des Königreichs Schweden, und beinah mit der vom Königreich Aragonien gleich.

„Die Einwohnerschaft ist so beträchtlich, daſs kein Zoll Landes „unangebaut liegt; und dennoch sind die Indianer an mehreren „Orten der Hungersnoth ausgesetzt, und fodern auf den Strassen, in den Häusern, und auf dem Markte Almosen, wie die „Bettler in Spanien und andern civilisirten Ländern." (*Cartas de Cortes*, S. 60.) Es ist merkwürdig, daſs der spanische General die Bettelei als ein Zeichen von Civilisation ansieht. Er sagt: „*gente, que piden como hay en España y en otras partes, que hay gente de razon.*"

3. *Intendantschaft von Guanaxuato.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	517,300.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen .	911.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	586.

Diese Provinz, welche ganz auf den Rücken der hohen Cordillera von Anahuac liegt, ist die bevölkertste in Neu-Spanien, und zugleich diejenige, in welcher die Bevölkerung am gleichsten vertheilt ist. Ihre Länge, von dem See von Chapala bis nordöstlich von San Felipe, beträgt 52 Meilen, und ihre Breite, von Villa de Leon bis Celaya, 31 Meilen. Ihr Territorial-Umfang ist ungefähr derselbe, wie der des Königreichs Murcia, und ihre relative Bevölkerung übersteigt die des Königreichs Asturien. Auch ist sie stärker, als die relative Bevölkerung des Departements der obern und niedern Alpen, der Ost-Pyrenäen und der Landes. Der höchste Punkt dieses gebirgigten Landes scheint das Gebirg de los Llanitos, in der Sierra de Santa Rosa zu seyn. Ich habe seine Höhe über dem Meeresspiegel zu 2815 Meters gefunden.

Diese schöne Provinz, welche einen Theil des alten Königreichs Mechoacan ausmachte, verdankt ihre Cultur beinah einzig und allein den Europäern, die im sechszehnten Jahrhundert den ersten Keim von Civilisation dahin gebracht haben. In diesen nördlichen Gegenden, an dem Ufer des Rio de Lerma, einst Tololotlan genannt, wurden die Nomaden- und Jäger-Völker geschlagen, welche die Geschichtschreiber mit dem unbestimmten Namen der Chichimeken bezeichnen, und die zu den Stämmen der Pames, Capuces, Samues, Mayolias, Guamanes und Guachichiles Indianer gehörten. In dem Maas, wie das Land von diesen herumschweifenden, kriegerischen Nationen verlassen wurde, verpflanzten die spanischen Eroberer Colonien mexicanischer oder aztekischer Indianer in dasselbe. Lange Zeit waren die Fortschritte des Ackerbaus beträchtlicher daselbst, als

die Ausbeutung der Bergwerke. Diese, welche zu Anfang der Eroberung wenig Ruf hatten, wurden während des siebenzehnten und achtzehnten Jahrhunderts beinahe ganz verlassen, und haben sich erst seit dreifsig oder vierzig Jahren, in Ansehung ihres Reichthums, über die Bergwerke von Pachuca, Zacatecas und Bolaños erhoben. Ihr Ertrag ist aber heutzutag, wie wir weiter unten entwickeln werden, viel ansehnlicher, als der der Minen von Potosi, oder irgend eines andern Bergwerks, auf beiden Continenten jemals gewesen ist.

Man zählt in der Intendantschaft Guanaxuato 3 *Ciudades*, (nemlich: Guanaxuato, Celaya und Salvatierra,) 4 *Villas*, (nemlich: San Miguel el Grande, Leon, San Felipe und Salamanca;) 37 Dörfer, oder *pueblos;* 33 Kirchspiele (*paroquias*); 448 Pachthöfe (*haciendas*), 225 Welt-Geistliche, 170 Mönche, 30 Nonnen, und, auf eine Bevölkerung von mehr als 180,000 Indianern, 52,000, welche tributär sind.

Die bemerkenswerthesten Städte dieser Intendantschaft sind folgende:

Guanaxuato, oder Santa Fe de Goanajoato. Der Bau dieser Stadt wurde 1554 von den Spaniern angefangen. Sie erhielt im Jahr 1619 das königl. Privilegium als *villa* [illegible] das als *Ciudad* den 8. December 1741. Ihre gegenwärtige Bevölkerung beträgt:

In dem Umkreis der Stadt: (*en el casco de la ciudad*)	41,000.
In den Bergwerken um die Stadt her, deren Gebäude mit ihr zusammenstossen, in Marfil, Santa Ana, Santa Rosa, Valenciana, Rayas und Mellado	29,600.
zusammen . .	70,600.

unter denen 4,500 Indianer sind. Die Höhe der Plaza Major ist 2,084 Meters; die von Valenciana, an dem Rand des

neuen Schachts (*tiro nuevo*) 2,313, und die von Rayas, an der Mündung der Gallerie, 2,157 Meters.

S manca, eine hübsche kleine Stadt, in einer Ebene gelegen, welche sich allmählich über Temascatio, Burras und Cuevas gegen Guanaxuato erhebt. Höhe 1,835 Meters.

Celaya. Man hat kürzlich in Celaya, Gueretaro und Guanaxuato kostspielige Gebäude aufgeführt. Die Karmeliter-Kirche in Celaya ist in schönem Style erbaut, und mit korinthischen und jonischen Säulen geziert. Höhe 1,835 Meters.

Villa de Leon, in einer an Getreide äufserst fruchtbaren, Ebene. Von dieser Stadt an bis nach San Juan del Rio findet man den schönsten Weizen- Gersten- und Mais-Bau.

San Miguel el Grande, berühmt wegen der Industrie seiner Bewohner in Fabrication baumwollener Zeuge.

In dieser Provinz findet man die heifsen Quellen von San Jose de Comangillas, welche aus einer Basalt-Breccia hervordringen, und deren Temperatur (nach meinen, in Verbindung mit Herrn Roxas angestellten, Versuchen) 96°, auf dem Thermometer von hundert Graden ist.

---

4. *Intendantschaft von Valladolid.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	376,400.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	3,446.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	109.

Zur Zeit der Eroberung durch die Spanier machte diese Intendantschaft einen Theil vom Königreich Michuacan (Mechoacan) aus, das sich von dem Rio de Zacatula bis nach dem Hafen de la Navidad, und von den Gebirgen von Xala und Colima bis an den Flufs Lerma und den See von Chapala erstreckte. Die Hauptstadt dieses Königreichs Michuacan, welches, wie die Republiken Tlaxcallan, Huexocingo und

Chollollan, jeder Zeit von dem mexicanischen Reich unabhängig war, hiefs Tzintzontzan, und lag an den Ufern eines aufserordentlich mahlerischen Sees, genannt der See von Patzquaro. Tzintzontzan, das die Azteken Huitzitzila heifsen, ist heutzutag blos ein elendes, indianisches Dorf, das aber doch den hochtönenden Titel Stadt (*ciudad*), beibehalten hat.

Die Intendantschaft von Valladolid, gewöhnlich die von Michuacan im Lande selbst genannt, wird nordwärts durch den Rio de Lerma begränzt, der weiter östlich den Namen Rio Grande de Santiago annimmt. Gegen Osten und Nord-Osten stöfst sie an die Intendantschaft von Mexico; gegen Norden an die von Guanaxuato, und gegen Westen an die von Guadalaxara. Die gröste Länge der Provinz Valladolid beträgt 78 Meilen, von dem Hafen von Zacatula bis zu den Basalt-Gebirgen von Palangeo, also in der Richtung von Süd-Süd-Ost nach Nord-Nord-Ost. Sie wird auf einer Küsten-Ausdehnung von 38 Meilen von dem Süd-Meer benetzt.

Auf dem westlichen Abhang der Cordillera von Anahuac gelegen, von Hügeln und lieblichen Thälern durchschnitten, und mit dem, unter der heifsen Zone so ungewöhnlichen, Anblick grofser, durch Bäche bewässerter Wiesen, geniefst die Provinz Valladolid im Ganzen ein sanftes, gemäfsigtes und der Gesundheit ihrer Bewohner äufserst zuträgliches Clima. Nur wenn man von dem Plateau von Ario herabkömmt, und sich der Küste nähert, findet man Gegenden, in welchen die neuen Colonisten und selbst die Eingebornen der Geissel von Faul- und Wechselfiebern unterworfen sind.

Die höchste Bergspitze in dieser Intendantschaft ist der Pik von *Tancitaro*, östlich vor Tuspan. Ich habe ihn nicht nahe genug sehen können, um ihn genau zu messen; es ist aber zuverläfsig, dafs er viel höher ist, als der Vulcan von Colina, und auch öfters mit Schnee bedeckt wird. Oestlich von dem Pik von Tancitaro hat sich, in der Nach-

vom

vom 29. September 1759, der *Vulcan von Jorullo* (Xorullo oder Juruyo) gebildet, von dem wir weiter oben *) gesprochen haben, und in dessen Krater wir, Herr Bonpland und ich, den 19. September 1803 gestiegen sind. Die grofse Katastrophe, in welcher dieser Berg aus der Erde hervorgieng, und wodurch ein ansehnlicher Landstrich eine ganz veränderte Gestalt erhielt, ist vielleicht eine der aufserordentlichsten Natur-Revolutionen, welche die Geschichte unsres Planeten aufzuweisen hat **). Die Geologie giebt diejenigen Stellen des Oceans an, wo sich in neuern Zeiten, seit zweitausend Jahren, in der Nähe der Azoren, im Aegeischen Meere, und südlich von Island, vulcanische Inselchen aus der Meeresfläche erhoben haben; aber sie zeigt uns kein andres Beispiel, dafs sich in dem Innern des Con-

*) S. B. I. S. 42. und die *Geographie der Pflanzen*, S. 130. Die Höhen, welche ich gegenwärtig angebe, gründen sich auf Hr. Laplace's barometrische Formel. Sie sind das Resultat von Herrn Oltmanns letzter Arbeit, und weichen zuweilen um 20 bis 30 Meters von den, in der Geographie der Pflanzen enthaltenen, Angaben ab; indem dieses Werk wenige Monate nach meiner Zurückkunft nach Europa zu einer Zeit herausgegeben wurde, da ich einer so grofsen Menge von Berechnungen unmöglich noch alle die Genauigkeit geben konnte, deren sie fähig waren. (Siehe die Note, am Schlufse der Geographie der Pflanzen S. 147, welche ich im Nivose des Jahrs 13 geschrieben habe.)

**) Strabo berichtet (*Alm. Ausg.* B. I. S. 102.) dafs eine vulcanische Explosion, in den Ebenen bei Methone, am Ufer des Golfs der Hermione, einen Berg von Schlacken (*monte novo*) gebildet habe, dem er die ungeheure Höhe von sieben Stadien giebt. Sind diefs nun olympische Stadien. (*Voyage de Nearque, par M. Vincent*, S. 56.) so machen sie 1,249 Meters! — Wie übertrieben diese Angabe auch seyn mag, so verdient dieses geologische Factum dennoch die Aufmerksamkeit der Reisenden.

tinents, 36 Meilen weit von den Küsten, und über 42 Meilen Ferne von jedem andern, in Bewegung befindlichen, Vulcan, plötzlich, mitten unter tausend kleinen, brennenden Kegeln ein Berg von Schlacken und Asche, 517 Meters hoch, (blos im Verhältnifs zu dem Flächenstand der benachbarten Ebenen gerechnet) gebildet hat. Dieses merkwürdige Phänomen wurde von einem Jesuiten, dem Pater Raphaël Landivar, von Guatimala gebürtig, in lateinischen Hexametern besungen. Der Abbé Clavigero *) hat es zwar in der alten Geschichte seines Vaterlandes berührt, allein es blieb den Mineralogen und Physikern von Europa dennoch völlig unbekannt, ob dieſs Ereigniſs gleich erst vor fünfzig Jahren, nur sechs Tagreisen weit von der Hauptstadt von Mexico entfernt, auf dem Abhang des Central-Plateaus gegen die Küsten des Süd-Meers, Statt gehabt hat!

Eine grofse Ebene dehnt sich von den Hügeln von Aguasarco bis zu den Dörfern von Teipa und Petatlan aus, welche durch ihren schönen Baumwollenbau berühmt sind. Zwischen den *Picachos del Mortero*, den *Cerros de las Cuevas* und *de Cuiche*, hat diese Ebene nur 750 und 800 Meters Höhe über dem Meeres-Spiegel. Mitten auf einem Erdstrich, in welchem der Porphyr mit einer Grünstein-Basis herrscht, erheben sich Basalt-Kegel, deren Spitzen von immer grünen Eichen, mit Lorbeer- und Oliven-ähnlichen Blättern, und kleinen Palmbäumen, mit fächerförmigen Blättern, gekrönt sind. Diese schöne Vegetation kontrastiert wunderbarlich mit der dürren, von dem vulcanischen Feuer verwüsteten, Ebene.

Bis gegen die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts erstreckten sich Felder, die mit Zuckerrohr und Indigo be-

*) *Storia antica di Messico*, B. I. S. 42. und *Rusticatio mexicana* (des Pater Landivar's Gedicht, von welchem 1782 zu Bologna eine zwote Ausgabe erschienen ist) S. 17.

pflanzt waren, zwischen den beiden Bächen Cuitimba und San Pedro. Sie waren von Basalt-Gebirgen begränzt, deren Bau anzuzeigen scheint, dafs dieses ganze Land, vor uralter Zeit schon mehreremale durch Vulcane umgekehrt worden ist. Diese, künstlich gewässerten, Gefilde gehörten zu dem Pachthof (*hacienda*) von San Pedro de Jorullo, einem der grösten und reichsten des Landes. Im Juni 1759 liefs sich ein unterirdisches Geräusche hören. Schreckliches Gebrüll (*bramidos*) war von häufigen Erdstöfsen begleitet. Diese dauerten 50 bis 60 Tage lang, und versetzten die Bewohner *der Hacienda* in die gröste Bestürzung. Mit Anfang des Monats Septembers schien alles eine vollkommene Ruhe anzuzeigen, als sich in der Nacht vom 28. auf den 29. aufs Neue ein fürchterliches unterirdisches Getöse vernehmen liefs. In ihrem Schrecken flüchteten sich die Indianer auf die Gebirge von Aguasarco. Ein Landstrich von 3 bis 4 Quadratmeilen Umfang, den man *Malpays* nennt, erhob sich in Form einer Blase, und noch heutzutag erkennt man in den zerbrochenen Schichten die Gränzen dieser Erhebung. An seinem Rande hat das Malpays nur 12 Meters Höhe über dem alten Flächenstand der sogenannten Ebene, *las playas de Jorullo;* allein die Wölbung des aufgetriebenen Bodens steigt gegen die Mitte zu allmählich bis auf 160 Meters Höhe.

Diejenigen, welche auf der Spitze des Aguasarco Zeugen dieser grofsen Katastrophe gewesen sind, versichern, dafs auf einer Ausdehnung von mehr als einer halben Quadratmeile Flammen hervorbrachen, Trümmer durchglühter Felsen auf eine ungeheure Höhe emporgeschleudert wurden, und dafs man durch eine dicke, vom vulcanischen Feuer beleuchtete, Aschenwolke, gleich dem sturmbewegten Meere, die erweichte Decke der Erde aufschwellen sah. Die Flüfse Cuitimba und San Pedro stürzten sich in die brennenden Schluchten; die Versetzung des Wassers fachte die Flammen noch mehr an, und diese waren sogar in der Stadt

Pascuaro sichtbar, unerachtet sie auf einem sehr breiten Plateau, 1400 Meters über den Ebenen der *Playas de Jorullo*, liegt. Die Eruptionen von Schlamm, besonders von Thonschichten, welche aufgelöfste Basalt-Kugeln, mit concentrischen Schichten, umhüllen, scheinen anzuzeigen, dafs unterirdische Wasser in dieser aufserordentlichen Revolution eine grofse Rolle gespielt haben. Tausende von kleinen Kegeln, welche nur 2 bis 3 Meters Höhe hatten, und die die Eingebornen *Oefen* (*hornitos*) nennen, stiegen aus dem aufgeblasenen Gewölbe des *Malpays* hervor. Unerachtet, nach dem Zeugnifs der Indianer, die Hitze dieser vulcanischen Oefen seit fünfzehn Jahren beträchtlich abgenommen hat, so sah ich den Thermometer dennoch, wenn ich ihn in die Risse senkte, aus denen Wasserdünste ausstiegen, auf 95° steigen. Jeder dieser kleinen Kegel ist eine *fumarole*, aus der sich ein dicker Rauch auf zehn bis fünfzehn Meters erhebt, und bei vielen hört man ein unterirdisches Geräusch, welches die Nähe eines siedenden Fluidum's zu verrathen scheint.

In der Mitte dieser Oefen, und aus einem Rifs, der sich von Nord-Nord-Ost, nach Süd-Süd-Ost hinzieht, sind sechs grofse Erdhaufen, jeder ungefähr vier bis fünf Meters über den alten Höhe-Stand der Ebene erhaben, aufgestiegen. Es ist eigentlich das Phänomen vom Monte nuovo, bei Neapel, das sich hier in einer Reihe von vulcanischen Hügeln mehreremale wiederhohlt hat. Der höchste unter diesen ungeheuren Erdhaufen, welche an die *Puys* in der Auvergne erinnern, ist der grofse Vulcan von Jorullo. Er steht unaufhörlich in Flammen, und hat, auf der Nordseite, eine ungeheure Menge schlackichter und basaltischer Laven ausgeworfen, welche Trümmer von primitiven Fels-Arten enthalten. Diese grofsen Eruptionen des Central-Vulcans dauerten bis in die Mitte Februars 1760, und wurden in den, darauf folgenden, Jahren allmählig seltener. Aus Furcht

vor dem schrecklichen Getöse des neuen Vulcans verliefsen die Indianer anfänglich alle Dörfer auf sieben bis acht Meilen in der Runde um die playas de Jorullo; sie gewöhnten sich aber in wenigen Monaten an das furchtbare Schauspiel, kehrten in ihre Hütten zurück, und stiegen auf der Seite der Gebirge von Aguasarco und Santa Inés hinab, um die Feuergarben zu bewundern, welche aus einer zahllosen Menge grofser und kleiner vulcanischen Mündungen herausschnellten. Dazumal waren alle Dächer der Häuser von Gueretaro, in einer Entfernung von 48 Meilen, in gerader Linie von dem Ort der Explosion an gerechnet, mit Asche bedeckt. Unerachtet das unterirdische Feuer gegenwärtig nicht sehr lebhaft zu seyn scheint *), und das *Malpays*

*) Wir fanden die Luft in der Tiefe des Kraters zu 47°, und an einigen Stellen zu 58 und 60°. Um dahin zu gelangen, mufsten wir über Risse wegsetzen, aus welchen Schwefeldünste aufstiegen, und in denen sich der Thermometer bis auf 85° erhob. Der Gang über diese Risse und die Haufen von Schlacken, die beträchtliche Löcher bedecken, machen das Hinuntersteigen in den Krater sehr gefährlich. Ich verspare die nähere Nachrichten von meinen geologischen Untersuchungen über den Vulcan von Jorullo für den historischen Bericht meiner Reise. Der Atlas, welchen ich derselben beilegen werde, wird drei Kupferplatten enthalten: 1) die mahlerische Ansicht des neuen Vulcans, welcher dreimal höher ist, als der Monte nuovo bei Pozzuoli, der sich 1538, beinah am Ufer des mittelländischen Meers, aus der Erde erhoben hat; 2) den senkrechten Durchschnitt, oder das Profil des Malpays und des ganzen aufgetriebenen Erdreichs, 3) die geographische Karte der Ebenen von Jorullo, vermittelst des Sextanten, und mit Anwendung der Methode von perpendiculären Basen und Höhenwinkeln, aufgenommen. Die vulcanischen Producte dieses ganz umgekehrten Erdreichs befinden sich im Cabinet der Bergschule zu Berlin, und die Pflanzen, die ich in dieser Gegend gesammelt habe, machen einen Theil der Herbarien aus, welche ich im naturhistorischen Museum in Paris niedergelegt habe.

und der grofse Vulcan sich mit Vegetation zu bedecken anfangen, so fanden wir doch die umgebende Luft durch die kleinen *Oefen* (*hornitos*) so erhitzt, dafs der Thermometer, sehr entfernt vom Boden und im Schatten, doch auf 43° stieg. Dieser Umstand scheint zu beweisen, dafs in dem Zeugnifs einiger alten Indianer gar keine Uebertreibung liegt, wenn sie erzählen, dafs die Ebenen von Jorullo, mehrere Jahre lang nach der ersten Eruption, und selbst in einer grofsen Entfernung von dem aufgetriebenen Boden, wegen der aufserordentlichen Hitze, die daselbst herrschte, unbewohnbar waren.

Noch zeigt man dem Reisenden bei dem Cerro de Santa Iñes die Flüfse Cuitimba und San Pedro, deren klare Wasser ehmals die Zuckerrohrfelder in Don André Pimentel's Pflanzung genetzt haben. Diese Quellen verloren sich in der Nacht vom 29. September 1759; dafür sieht man aber nun, etwas westlicher, in einer Entfernung von 200 Meters, in dem aufgetriebenen Boden selbst, zween Flüfse, welche das Thongewölbe der *hornitos* durchbrochen haben, und sich als warme mineralische Wasser ergiefsen, in denen der Thermometer auf 52°, 7 steigt. Die Indianer haben ihnen die Namen San Pedro und Cuitimba gelassen, weil man an mehreren Stellen des *Malpays* grofse Wassermassen von Osten nach Westen, von den Gebirgen von Santa Iñes nach der *Hacienda de la Presentacion*, fliefsen zu hören glaubt. Bei dieser Wohnung befindet sich ein Bach, der geschwefelten Wasserstoff absetzt. Er ist über sieben Meters breit, und somit die reichste Schwefelwasserquelle, die ich irgendwo gesehen habe.

Nach der Meinung der Eingebornen, sind die aufserordentlichen Veränderungen, die wir eben beschrieben haben, diese Kruste von aufgetriebenem Erdreich, welche durch das vulcanische Feuer geplatzt ist, und diese Berge von Schlacken und aufgehäufter Asche, das Werk der Mönche,

und offenbar das gröste, was sie je auf beiden Hemisphären ausgeführt haben! In der Hütte, welche wir auf den *Playas* von Jorullo bewohnten, erzählte uns unser alter indianischer Wirth, dafs 1759 einige Kapuziner, die sich auf Mission befanden, in der Wohnung von San Pedro gepredigt, aber, weil sie keine günstige Aufnahme gefunden, (vielleicht nicht so gut zu Essen bekommen, als sie erwartet,) diese damals so schöne und fruchtbare Gegend mit den schrecklichsten Verwünschungen und Flüchen belastet, und geprophezeiht hätten, dafs die ganze Wohnung von Flammen, die aus der Erde hervorbrechen müfsten, verschlungen werden, und später die umgebende Luft dermassen erkalten würde, dafs die benachbarten Berge sich mit ewigem Schnee und Eis bedecken würden. Da die erste dieser Verwünschungen so schreckliche Folgen gehabt hat, so sieht das niedrige Volk unter den Indianern die allmählige Erkaltung des Vulcans als das unglückliche Vorzeichen eines ewigen Winters an. Ich glaubte diese Volks-Sage, welche in dem epischen Gedichte des Jesuiten Landivar einen würdigen Platz gefunden hätte, anführen zu müssen, weil sie einen auffallenden Zug in dem Gemählde der Sitten und Vorurtheile dieser entfernten Länder darstelit. Sie beweifst zugleich die thätige Industrie einer Menschenclasse, welche die Leichtgläubigkeit des Volks zu oft benutzt, und, indem sie sich das Ansehn giebt, dafs sie durch ihren Einfluſs die unveränderlichen Gesetze der Natur aufhalten könne, von Allem Vortheil zu ziehn weifs, um ihre Herrschaft auf die Furcht vor physischen Uebeln zu gründen.

Die Lage des neuen Vulcans von Jorullo giebt zu einer sehr merkwürdigen geologischen Beobachtung Anlafs. Wir haben weiter oben schon, in dem dritten Kapitel, bemerkt, dafs es in Neu-Spanien *eine Parallele von groſsen Höhen*, oder eine enge, zwischen dem 18° 59′, und dem 19° 12′ enthaltene, Zone giebt, in welcher alle Spitzen von

Anahuac liegen, die sich über die Region des ewigen Schnees erheben. Diese Spitzen sind entweder noch wirklich in Flammen stehende Vulcane, oder Berge, deren Form, so wie die Natur ihrer Felsarten, es im höchsten Grad wahrscheinlich macht, dafs sie einst unterirdisches Feuer enthalten haben. Geht man von den Küsten des Meers der Antillen aus, so findet man von Osten nach Westen den Pik von Orizaba, die beiden Vulcane von Puebla, den Nevado von Toluca, den Pik von Tancitaro und den Vulcan von Colima. Diese grofsen Höhen stehen, anstatt den Kamm der Cordillera von Anahuac zu bilden, und ihrer Richtung, von Süd-Ost, nach Nord-West, zu folgen, vielmehr auf einer Linie, welche bei der Achse der grofsen Gebirgs-Kette perpendikulär ist. Zuverläfsig ist es in hohem Grade bemerkenswerth, dafs sich der neue Vulcan von Jorullo auf der Verlängerung dieser Linie, und auf gleicher Parallele mit den alten mexicanischen Vulcanen, gebildet hat!

Ein Blick auf meinen Plan von den Umgebungen von Jorullo beweifst, dafs die sechs grofsen Erdhügel auf einem Gang, der die Ebene von dem Cerro de las Cuevas bis zu dem Picacho del Mortero durchschneidet, aus der Erde hervorgegangen sind; so wie sich auch die *boche nuove* des Vesuvs auf der Verlängerung eines Risses befinden. Sollten uns diese Analogien nicht zu der Vermuthung berechtigen, dafs sich in diesem Theil von Mexic sehr tief im Innern der Erde, ein Rifs befindet, der sich in einer Länge von 137 Meilen von Osten nach Weste hinzieht, und durch welchen sich das vulcanische Feuer, nach Durchbrechung der äufsern Kruste der Porphyrfelsen, zu verschiedenen Zeiten, von der Küste des mexicanischen Golfs bis an die Südsee, Luft gemacht hat? Und verlängert sich dieser Rifs nicht etwa bis zu der kleinen Inselgruppe, die Herr Colnet den Archipelagus von Revillagigedo genannt hat, und in deren Nähe man, auf gleicher *Parallele mit den mexica-*

nischen Vulcanen, Bimssteine schwimmen gesehen hat? Naturforscher, welche die Thatsachen der beschreibenden Geologie von den theoretischen Träumereien über den Primitiv-Zustand unsrer Erde unterscheiden, werden mir gewifs verzeihen, dafs ich diese Beobachtungen auf der General-Karte von Neu-Spanien, in meinem mexicanischen Atlas, bezeichnet habe. Aufserdem giebt es, von dem See von Cuiseo an, der mit salzsaurem Kali geschwängert ist, und geschwefelten Wasserstoff ausdünstet, bis zu der Stadt Valladolid, also auf einem Umfang von 40 Quadratmeilen, eine grofse Menge heifser Quellen, welche allgemein blos Salzsäure, ohne Spuren von schwefelsaurer Erde, oder metallischen Salzen, enthalten. Dergleichen sind die Mineralwasser von Chucandiro, von Cuinche, von San Sebastian und von San Juan Tararamco.

Der Umfang der Intendantschaft von Valladolid ist um ein Fünftheil geringer, als der von Irland, aber ihre relative Bevölkerung zweimal gröfser, als die von Finnland. Man zählt in dieser Provinz 3 *Ciudades*, (Valladolid, Tzintzontzan und Pascuaro,) 3 *Villas*, (Citaquaro, Zamora und Charo,) 263 Dörfer, 205 Kirchspiele, und 326 Maierhöfe. Die unvollkommene Zählung von 1793 gab die Total-Bevölkerung zu 289,314 an, unter denen 40,399 Weifse männlichen, 39,081 Weifse weiblichen Geschlechts, 61,352 Indianer, 58,016 Indianerinnen, 154 Mönche, 138 Nonnen, und 293 Welt-Geistliche waren.

Die Indianer, welche die Provinz Valladolid bewohnen, bilden drei Völker von verschiedenem Ursprung, und zwar: die Tarasken, im sechszehnten Jahrhundert berühmt wegen ihrer milden Si ihrer Industrie in mechanischen Künsten, und der Harmonie ihrer, an Selbstlautern reichen, Sprache; die Otomiten, ein Stamm, der noch heutzutag in der Civilisation sehr weit zurück ist, und eine Sprache voll Nasen- und Kehlen-Tönen redet; die Chichimeken, wel-

che, gleich den Tlascalteken, Nahuatlaken und Azteken, die mexicanische Sprache beibehalten haben. Der ganze südliche Theil dieser Intendantschaft ist von Indianern bewohnt, und man findet in den Dörfern gar kein anderes weisses Gesicht, als höchstens das des Pfarrers, welcher überdiefs selber oft ein Indianer oder Mulatte ist. Die Pfründen sind daselbst so armselig, dafs der Bischof von Michoacan nur mit gröster Mühe Geistliche findet, die sich entschliefsen können, sich in einem Lande niederzulassen, wo man beinah nie spanisch reden hört, und wo die Pfarrer oftmals, längs der Küste des grofsen Oceans, in den ersten sieben oder acht Monaten ihres Aufenthalts, an den bösartigen Fiebern dahin sterben.

Die Bevölkerung von Valladolid hat sich in den Jahren des Mangels, 1786 und 1790, vermindert, und würde noch mehr gelitten haben, wenn der ehrwürdige Bischof, von welchem wir im sechsten Kapitel gesprochen haben, nicht aufserordentliche Opfer gebracht hätte, um die Noth der Indianer zu mildern. Freiwillig verlor er in wenigen Monaten die Summe von 230,000 Franks, indem er 50,000 Fanegas Mais kaufte, die er wieder für den niedrigsten Preis hergab, um die niederträchtige Habsucht mehrerer reichen Eigenthümer im Zaum zu halten, welche zur Zeit des öffentlichen Unglücks das Elend des Volks zu benutzen suchten.

Die hauptsächlichsten Orte der Provinz von Valladolid sind folgende:

Valladolid de Michoacan, Hauptstadt der Intendantschaft, Sitz eines Bischofs, und im Genufse eines herrlichen Clima's. Seine Höhe über dem Meeres-Spiegel beträgt 1,950 M., und dennoch hat man auf dieser so mittelmäfsigen Höhe, und unter dem 19° 42′ der Breite schon Schnee in den Strafsen von Valladolid fallen gesehen. Dieses Beispiel

einer plötzlichen Erkaltung *) der Athmosphäre, welche ohne Zweifel durch den Nordwind verursacht wird, ist viel auffallender, als der Schnee, welcher, den Tag vor der Hinwegführung der Jesuiten, in den Strafsen von Mexico gefallen ist! Die neue Wasserleitung, durch die die Stadt ihr trinkbares Wasser erhält, wurde auf Kosten des letzten Bischofs, Fray Antonio de San Miguel, erbaut, und kostete ihn gegen eine halbe Million Franken. Bevölkerung 18,000.

Pascuaro, an den Ufern des mahlerischen Sees von gleichem Namen, und dem indianischen Dorfe Janicho gegenüber, das in einer Entfernung von einer kleinen Meile auf einer reizenden Insel mitten in dem See liegt. In Pascuaro ruht die Asche eines auszeichnungswerthen Mannes, dessen Andenken noch nach drittehalb Jahrhunderten von den Indianern verehrt ist, nemlich des berühmten Vasco de Quiroga, ersten Bischofs von Michoacan, der 1556 im Dorfe Uruapa gestorben ist. Diesem eifrigen Prälaten, den die Indianer noch heutzutag ihren Vater (Tata don Vasco) nennen, gelang die Beschützung der unglücklichen Bewohner von Mexico besser, als dem tugendhaften Bischof von Chiapa, Bartholomé de las Casas. Quiroga wurde besonders der Wohlthäter der Taraskischen Indianer, deren Industrie er anfeuerte. Er schrieb jedem einzelnen Dorf einen eigenen Handlungszweig vor, und diese seine nützlichen Anstalten haben sich grofsentheils bis auf unsre Zeit erhalten. Die Höhe von Pascuaro ist 2200 Meters, und seine Bevölkerung im Jahr 1803 . . . . . 6,000.

Tzintzontzan, oder Huitzitzilla, die alte Hauptstadt des Königreichs Michoacan, von der wir weiter oben gesprochen haben. Bevölkerung . . . . . 2,500.

Die Intendantschaft von Valladolid enthält die Berg-

*) S. meine *Geographie der Pflanzen*, S. 133 und oben B. I. S. 62.

werke von Zitaquaro, Angangueo, Tlapuxahua, Real del Oro und Ynguaran.

---

5. *Intendantschaft Guadalaxara.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	630,500.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	9,612.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	66.

Diese Provinz, welche einen Theil des Königreichs Nueva Galizia ausmacht, hat beinah eine zweimal gröfsere Ausdehnung, als Portugal, aber auch eine fünfmal geringere Bevölkerung. Sie gränzt gegen Norden an die Intendantschaften Sonora und Durango, gegen Osten an die von Zacatecas und Guanaxuato, gegen Süden an die Provinz Valladolid, und gegen Westen, auf einer Küsten-Länge von 123 Meilen, an das stille Meer. Ihre gröste Breite, vom Hafen San Blas bis zu der Stadt Lagos, beträgt hundert Meilen, und ihre gröste Länge von Süden nach Norden, oder vom Vulcan von Colima bis nach San Andreas Teul, 118 Meilen.

Die Intendantschaft Guadalaxara wird von Osten nach Westen vom Rio de Santiago durchschnitten, einem ansehnlichen Fluſs, der mit dem See von Chapala zusammenhängt, und dereinst, wenn die Civilisation höher in diesem Lande gestiegen seyn wird, für die innere Schiffahrt, von Salamanca und Zelaya bis nach dem Hafen von San Blas, wichtig werden kann.

Der ganze östliche Theil dieser Provinz nimmt das Plateau und den westlichen Abhang der Cordilleren von Anahuac ein. Die Seegegenden, besonders die längs der grofsen Bai von Bayonne gelegenen, sind mit Wäldern bedeckt, und geben vortreffliches Bauholz. Allein die Bewohner sind einer ungesunden und äufserst heifsen Luft ausgesetzt. Das Innere des Landes genieſst jedoch ein gemäfsigtes und der Gesundheit zuträgliches Clima.

Der Vulcan von Colima, dessen Lage man noch nicht durch astronomische Beobachtungen bestimmt hat, ist der westlichste unter den Vulcanen von Neu-Spanien, welche auf Einer Linie, und in Parallel-Richtung stehen. Er stöfst häufig Asche und Rauch aus. Ein aufgeklärter Geistlicher, welcher, lange vor meiner Ankunft in Mexico, daselbst mehrere, sehr genaue, barometrische Messungen angestellt hatte, *Don Manuel Abad*, Grofs-Vicar des Bisthums Michoacan, schätzt die Höhe des Vulcans von Colima über dem Meeres-Spiegel auf 2,800 Meters. „Dieser freistehende Berg, bemerkt Herr Abad, scheint, wenn man seinen Gipfel mit „dem Boden von Zapotilti und Zapotlan, zwei Dörfern vergleicht, welche 2000 Varen hoch über der Küste gelegen „sind, nur eine mittelmäfsige Höhe zu haben. Allein von „der kleinen Stadt Colima aus zeigt sich der Vulcan in seiner ganzen Gröfse. Er wird blos dann mit Schnee bedeckt, „wann dieser durch die Wirkung der Nordwinde in der benachbarten Gebirgskette fällt. Den 8. December 1788 wurde der Vulcan beinah bis auf zwei Drittel seiner Höhe *) „mit Schnee bedeckt; allein er blieb die nächstfolgenden „zween Monate blos auf der Nordseite des Bergs, gegen „Zapotlan zu, liegen. Als ich ihn zu Anfang des Jahrs 1791 „über Sayula, Tuspan und Colima bereifste, fand ich nicht „die geringste Spur von Schnee auf seinem Gipfel."

Nach einem handschriftlichen Memoire, das der Intendant von Guadalaxara dem Tribunal des Consulado, in Veracruz, übergeben hat, betrug der Werth der Erzeugnisse

*) Nehmen wir an, dafs der Schnee den Vulcan blos zur Hälfte seiner Höhe bedeckt. Nun fällt in dem westlichen Theil von Neu-Spanien manchmal unter einer Breite von 18 bis 20 Graden, und auf einer Höhe von 1600 Meters Schnee. Diesen meteorologischen Betrachtungen zufolge dürfte der Vulcan von Colima etwa 3,200 Meters Höhe haben.

des Ackerbaus in dieser Intendantschaft 1802 die Summe von 2,599,000 Piastern, (nahe an 13 Millionen Franken,) unter denen man 1,657,000 Fanegas Mais, 43,000 Cargas Weizen, 17,000 *tercios* Baumwolle, (den tercio zu 5 Piastern) und 20,000 Pfund Kochenille (das Pfund zu 3 Franks) rechnete. Der Werth der Manufacturindustrie aber wurde zu 3,302,200 Piastern, oder 16 und einer halben Million Franken, angeschlagen.

Die Provinz Guadalaxara enthält 2 Ciudades, 6 villas und 322 Dörfer. Die berühmtesten Bergwerke in derselben sind die von Bolaños, Asientos de Ibarra, Hostotipaquillo, Copala und Guichichila, bei Tepic.

Die vorzüglichsten Städte sind:

Guadalaxara, auf dem linken Ufer des Flusses Santiago, Residenz des Intendanten, des Bischofs, und des obersten Gerichtshofs. (*Audiencia.*) Bevölkerung im Jahr 1803 . . . . . 19,500.

San Blas, Hafen, und Residenz des *Departemento de Marina*, an der Mündung des Rio de Santiago. Die dabei angestellten (*officiales reales*) befinden sich in Tepic, einer kleinen Stadt, deren Clima nicht so heifs, und viel gesünder ist. Schon seit zehen Jahren beschäftigt man sich mit der Frage: ob es nützlich wäre, die Werften, die Magazine und das ganze See-Departement von San Blas nach Acapulco zu verlegen. In letzterem Hafen fehlt es ganz an Schiffsbauholz, und die Luft ist daselbst eben so ungesund, als in San Blas; allein die entworfene Veränderung würde, indem sie die Concentrirung der Seemacht begünstigte, der Regierung die Kenntnifs der Bedürfnisse der Marine, und die Mittel, ihnen zu Hülfe zu kommen, erleichtern.

Compostela, südwärts von Tepic. Nordwestlich von

Compostola, nemlich in den Partidos von Autlan, Ahuxcatlan und Acaponeta, baute man ehemals einen ganz vorzüglich guten Tobak.

Aguas calientes, südwärts von den Bachwerken der Asientos de Ibarra, eine kleine, sehr bevölkerte Stadt.

Villa de la Purificacion, nordwestlich von dem Hafen von Guatlan, ehemals Santiago de Buena Esperanza genannt, und berühmt durch die Entdeckungsreise, welche Diego Hurtado de Mendoza 1532 angestellt hat.

Lagos, nördlich von der Stadt Leon, auf einem, an Weizen fruchtbaren, Plateau, auf den Gränzen der Intendantschaft Guanaxuato gelegen.

Colima, zwo Meilen südlich von dem Vulcan von Colima.

---

6. *Intendantschaft von Zacatecas.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	153,000.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	2,355.
Bewohner auf Einer Quadratmeile .	65.

Diese, ganz besonders menschenarme, Provinz liegt auf einem gebürgigten, dürren, und einer unaufhörlichen Unregelmäfsigkeit der Luft ausgesetzten, Boden. Ihre Gränzen sind gegen Norden die Intendantschaft Durango, gegen Osten die von San Luis Potosi, gegen Süden die Provinz Guanaxuato, und gegen Westen die von Guadalaxara. Ihre gröste Länge beträgt 85, und ihre gröste Breite, von Sombrerete bis Real de Ramos, 51 Meilen.

Die Intendantschaft von Zacatecas hat ungefähr gleichen Umfang, wie die Schweiz, der sie auch sonst in verschiedenen geologischen Beziehungen ähnlich ist. Ihre relative Bevölkerung kommt der von Schweden kaum gleich.

Das Plateau, welches das Centrum der Intendantschaft Zacatecas bildet, und sich über 2000 Meters erhebt, besteht aus Sienit, einer Felsart, auf welcher, nach Herrn Valen-

cia's *) schönen Beobachtungen, Schichten von Primitiv-Schiefer und von Chlorith-Schiefer ruhen. Der Schiefer bildet die Basis der Gebirge von Grauwacken und Trapp-Porphyr. Nordwärts von der Stadt Zacatecas liegen neue kleine Seen, welche reich an Kochsalz und besonders an luftsaurem Kali sind **). Dieses Karbonat, das man, nach dem alten mexicanischen Wort *tequixquilit*, mit dem Namen tequesquite bezeichnet, wird beim Schmelzen des salzsauren und des geschwefelten Silbers sehr stark gebraucht. Ein Advocat von Zacatecas, Herr *Garcès*, hat neuerdings die Aufmerksamkeit seiner Landsleute auf den Tequesquite geleitet, der sich auch in Zacualco, zwischen Valladolid und Guadalaxara, in dem Thale von San Franscisco, bei San Luis Potosi, in Acusquillo, bei den Bergwerken von Bolaños, in Chorro, bei Durango, und in fünf Seen um die Stadt Chihuahua befindet. Das Central-Plateau von Asien ist nicht reicher an Kali als Mexico.

Die merkwürdigsten Orte dieser Provinz sind:

Zacatecas, heutzutage, nach Guanaxuato, der berühmteste Bergwerksort in Neu-Spanien. Seine Bevölkerung beträgt zum wenigsten . . . . 33.000.

Fresnillo, auf dem Weg von Zacatecas nach Durango.

Sombrerete, Haupt-Ort und Residenz einer *Diputacion de Mineria*.

Aufser

---

*) *Don Vicente Valencia*, Zögling des Herrn Del Rio und der Bergschule in Mexico, hat eine sehr merkwürdige Beschreibung der Bergwerke von Mexico verfafst. (Gazeta de Mexico, Tom. XI. S. 417.)

**) *Don Joseph Garces y Eguia, del beneficio de los metales de oro y plata. Mexico.* 1802. S. 11. und 49. (Ein Werk, das sehr grundliche chemische Kenntnisse verräth.)

Aufser den drei angezeigten Orten enthält die Intendantschaft von Zacatecas noch merkwürdige Erz-Gänge bei Sierra de Pinos, Chalchiguitec, San Miguel del Mezquitas und Mazapil. In dieser Provinz auch, und zwar in dem Bergwerk der *Veta negra de Sombrerete*, hat sich der reichste Erz-Gang gezeigt, welcher je auf beiden Hemisphären gesehen worden ist.

---

7. *Intendantschaft Oaxaca.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	534.800.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen .	4.447.
Bewohner auf Einer Quadratmeile .	120.

Der Name dieser Provinz, welche andre Geographen unrichtiger Weise *Guaxaca* benennen, kommt von dem mexicanischen Namen der Stadt und des Thals *Huaxyacac* her, einem der Haupt-Orte im Lande der Zapoteken, der beinah so ansehnlich war, als ihre Hauptstadt Teotzapotlan. Die Intendantschaft Oaxaca ist eines der reizendsten Länder in dieser Gegend der Erde. Schönheit und Gesundheit des Clima's, Fruchtbarkeit des Bodens, Reichthum und Manchfaltigkeit seiner Produkte, alles vereinigt sich hier zum Glück der Bewohner. Darum war auch diese Provinz seit den entferntesten Zeiten immer der Mittelpunkt einer ziemlich weit vorgerückten Civilisation.

Sie gränzt nördlich an die Intendantschaft Veracruz, östlich an das Königreich Guatimala, westwärts an die Provinz Puebla, und gegen Süden, in einer Küstenlänge von 111 Meilen, an den grofsen Ocean. Ihr Umfang übertrift den von Böhmen und Mähren zusammengenommen; aber ihre absolute Bevölkerung ist neunmal kleiner, und kommt also, relativ betrachtet, der des europäischen Rufslands gleich.

Der gebirgigte Boden der Intendantschaft Oaxaca con-

trastirt sehr stark gegen den der Provinzen Puebla, Mexico und Valladolid. Statt der Schichten von Basalt, von Mandelsteinen und von Porphyr mit einer Basis von Grünstein, welche den Boden von Anahuac vom 18° bis 22° der Breite bedecken, sieht man in den Gebirgen der Mixteca und der Zapoteca blos Granit und Gneis, und die Gebirgskette, mit einer Bildung von Trapp, beginnt erst süd-ostwärts, auf den westlichen Küsten des Königreichs Guatimala. Wir kennen von keinem der Granitgipfel in der Intendantschaft Oaxaca die Höhe; allein die Bewohner dieses schönen Landes betrachten den Cerro de Senpualtepec, bei Villalta, von welchem aus man zwei Meere sieht, als einen der höchsten unter ihnen. Indefs beweifst diese Ausdehnung des Horizonts blos eine Höhe von 2,350 Meters *). Dieselbe imposante Aussicht soll man auch auf der *Ginetta*, auf den Gränzen der Bisthümer Oaxaca und Chiapa, 12 Meilen von dem Hafen von Tehuantepec, auf der grofsen Strafse von Guatimala nach Mexico, haben.

Die Vegetation ist in der ganzen Provinz Oaxaca schön und kräftig, und diefs besonders auf den mittlern Höhen des Landes, in der gemäfsigten Region, wo vom Monat Mai bis zum October starker Regen fällt. Im Dorfe Santa Maria del Tule, drei Meilen östlich von der Hauptstadt, zwischen Santa Lucia und Tlacochiguaya, befindet sich ein ungeheurer Stamm von einer Cupressus disticha (sabino), welcher 36 Meters Umfang hat. Dieser alte Baum ist dem-

*) Der sichtbare Horizont eines Gebirgs von 2,350 Meters Höhe hält 3°20′ Durchschnitt. Man hat die Frage aufgeworfen, ob man von dem Nevado de Toluca aus beide Meere sehen könnte. Der sichtbare Horizont dieses Gebirgs hat 2° 21′ oder 58 Meilen im Halbmesser, wenn man nur eine gewöhnliche Refraktion annimmt. Die beiden mexikanischen Küsten, welche dem Nevado am nächsten stehen, wie die von Coyuca und Tuspan, sind 54 und 64 Meilen von ihm entfernt.

nach viel dicker, als die Cypresse von Atlixco, von der wir oben gesprochen haben, als der Drachenbaum auf den canarischen Inseln, und als alle Boababs (Adansoniæ) in Africa. Indefs hat Herr Anza, bei genauerer Untersuchung desselben, gefunden, dafs das, was die Bewunderung der Reisenden erregt, nicht blos ein einziger Stamm ist, sondern dafs drei vereinigte Stämme den berühmten Sabina von Santa Maria del Tule bilden.

Die Intendantschaft Oaxaca enthält zwei Gebirgsländer, die man, seit den ältesten Zeiten, mit den Namen *Mixteca* und *Tzapoteca* bezeichnet. Diese Benennungen, welche sich bis auf unsre Zeit erhalten haben, deuten eine grofse Verschiedenheit in der Abstammung der Eingebornen an. Das alte Mixtecapan theilt sich heutzutag in das Ober- und Nieder-Mixteca, (*Mixteca alta y baxa*) und die östliche Gränze des erstern, das an die Intendantschaft Puebla gränzt, zieht sich von Ticomabacca, über Cuaxiniquilapa, und zwischen Colotepeque und Tamasulapa hindurch, gegen die Südsee. Die Indianer von Mixteca sind ein thätiges, verständiges und industriöses Volk.

Umfafst die Provinz Oaxaca auch keine, durch ihren Umfang so staunenerregenden, Denkmale alter, aztekischer Architectur, wie die Götter-Häuser (*Teocalli's*) von Cholula, Papantla und Teotihuacan, so enthält sie dafür Ruinen von Gebäuden, die wegen ihrer Anordnung und der Eleganz ihrer Ornamente weit mehr Aufmerksamkeit verdienen. Die Mauren des Pallasts von *Mitla* sind mit Labyrinthen aus Mosaik von kleinen Porphyrsteinen verziert, und man erkennt auf denselben die nemliche Zeichnung, die man auf den, fälschlich sogenannten, etrurischen Vasen, oder in dem Friefs vom alten Tempel des *Deus ridiculus*, bei der Grotte der Nymphe Egeria, zu Rom, bewundert. Ich habe einen Theil dieser americanischen Ruinen, welche von dem Obrist, Don Pedro de Laguna, und einem geschickten Architecten,

Don Luis Martin, sehr sorgfältig gezeichnet worden sind, stechen lassen. Findet man indefs die grofse Aehnlichkeit zwischen den Verzierungen des Pallastes von Mitla und denen der Griechen und Römer auch mit allem Rechte auffallend, so darf man sich darum doch den historischen Hypothesen über die alten Communicationen, welche zwischen beiden Continenten Statt gefunden haben könnten, nicht leichtsinnig überlassen; denn man mufs nie vergessen, dafs sich die Menschen beinah unter allen Zonen, (wie ich an einer andern Stelle zu entwickeln gesucht habe) in einer rhythmischen Wiederholung derselben Formen, welche den Hauptkarakter alles dessen, was wir griechische Ornamente *) Mäanders, Labyrinthe, Arabesken u. dgl. nennen, gefallen haben.

Das Dorf Mitla hiefs einst *Miguitlan*, ein Wort, das in der mexicanischen Sprache einen düstern Ort, einen Ort der Traurigkeit, bezeichnet; die tzapotekischen Indianer aber nennen es *Leoba*, welches Grab bedeutet. Wirklich war der Pallast von Mitla, dessen Alter man nicht mehr kennt, nach der Tradition der Eingebornen, und wie auch die ganze Anordnung aller seiner einzelnen Theile verräth, ein, über den Gräbern der Könige gebauter, Pallast, in welchen sich der Souverän nach dem Tode eines Sohns, einer Gattin oder Mutter auf einige Zeit zurückzog. Vergleicht man die Gröfse dieser Gräber mit der Kleinheit der Gebäude, in denen die Lebenden wohnten, so möchte man mit Diodor von Sicilien (B. I. K. 51.) sagen, dafs es Völker giebt, welche prächtige Denkmale nur für die Todten errichten, weil sie dieses Daseyn für kurz und schnell vorübergehend ansehen, und es nicht für der Mühe werth halten, ähnliche Werke für die Lebenden aufzuführen.

*) Der tiefste Kenner der egyptischen Alterthümer, Hr. Zoëga, hat die merkwürdige Beobachtung gemacht, dafs die Egyptier diese Art von Verzierungen nie gebraucht haben.

Der Pallast, oder vielmehr die Gräber von Mitla bilden drei symmetrisch gestellte Gebäude in einer äufserst romantischen Lage. Das Haupt-Gebäude hat sich am besten erhalten, und ist 40 Meters lang. Eine, in einem Bronnen angebrachte, Treppe führt in ein unterirdisches Gemach von 27 Meters Länge und 8 Breite. Dieses traurige Gemach, das für die Gräber bestimmt war, ist mit denselben griechischen Ornamenten bedeckt, womit die äufsern Mauern des Gebäudes verziert sind.

Was indefs die Ruinen von Mitla von allen andern Ueberbleibseln der mexicanischen Architectur unterscheidet, sind sechs Porphyr-Säulen, welche mitten in einem grofsen Saale stehen, und dessen Decke stützen. Diese Säulen, beinah die einzigen, die man auf dem neuen Continent gefunden, verrathen die Kindheit der Kunst. Sie haben weder Basen noch Kapitäler, und man sieht blos an ihrem obern Theil einige Verjüngung. Ihre ganze Höhe beträgt fünf Meters; aber der Schaft besteht jedesmal aus einem einzigen Stück von amphibolischem Porphyr. Mehr als ein Drittheil ihrer Höhe ist mit Schutt bedeckt, der sich seit Jahrhunderten angehäuft hat. Nach dessen Hinwegräumung fanden wir, Herr Martin und ich, ihre Höhe gleich sechs ihrer Durchmesser. Verhielte sich der untere Durchmesser dieser Säulen zu dem obern nicht wie 3 zu 2, so ergäbe sich, dafs ihre Anordnung noch leichter wäre, als die der toscanischen Säulenordnung.

Die Vertheilung der Gemächer im Innern dieses sonderbaren Gebäudes hat auffallende Aehnlichkeiten mit derjenigen, welche man in den Monumenten von Ober-Egypten sieht, wie sie Herr Denon und die Gelehrten des Instituts von Cairo gezeichnet haben. Herr von Laguna hat in den Ruinen von Mitla merkwürdige Mahlereien gefunden, die Kriegstrophäen und Opfer darstellen. Ich werde an einem andern Ort, (in dem historischen Bericht von meiner

Reise,) Gelegenheit haben, wieder auf diese Reste einer alten Civilisation zurückzukommen.

Die Intendantschaft Oaxaca hat allein die Koschenillen-Cultur, (*coccus cacti*) einen Industrie-Zweig, den sie ehemals mit den Provinzen Puebla und Neu-Gallizien theilte, beibehalten.

Die Familie von Hernan Cortes führt den Titel des Marquis vom Thale Oaxaca. Ihr Majorat besteht aus vier Villas del Marquisado, und 49 Dörfern, die eine Bevölkerung von 17,700 Menschen umfassen.

Die bemerkenswerthesten Orte dieser Provinz sind:

Oaxaca oder Guaxaca, das alte Huaxyacac, und zu Anfang der Belagerung *Antequera* genannt. Thiory de Menonville giebt dieser Stadt nur 6000 Einwohner; allein bei der Zählung von 1792 fand man . . . 24,400.

Tehuantepec, oder Teguantepeque, ein Hafen im Hintergrund einer Bucht, die der Ocean zwischen den kleinen Dörfern San Francisco, San Dionisio und Santa Maria de la mar bildet. Dieser Hafen ist durch eine gefährliche Bank geschützt, und wird dereinst sehr wichtig werden, wenn sich die Schiffahrt überhaupt, und besonders der Transport des Indigo von Guatimala auf dem Rio Guasacualco mehr ausgebreitet hat.

San Antonio de los Cues, ein sehr bevölkerter Ort auf dem Wege von Orizava nach Oaxaca, der durch die Ueberbleibsel alter mexicanischen Befestigungen berühmt ist.

Die, am fleifsigsten bearbeiteten, Bergwerke dieser Intendantschaft sind die von Villalta, Zolaga, Yxtepexi und Totomostla.

---

8. *Intendantschaft Merida.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	465,800.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	5,977.
Bewohner auf einer Quadratmeile . .	81.

Diese Intendantschaft, über welche uns Herr Gilbert *) kostbare Nachrichten geliefert hat, umfafst die grofse Halb-Insel Yuacan zwischen der Bai von Champeche und Honduras. Durch das Vorgebirg Catoche, welches ein und fünfzig Meilen weit von den Kalk-Hügeln vom Kap St. Antonius entfernt ist, scheint Mexico, vor der Durchbrechung des Meers der Antillen, mit der Insel Cuba zusammengehangen zu haben.

Die Provinz Merida gränzt gegen Süden an das Königreich Guatimala, und gegen Osten an die Intendantschaft Vera-Cruz, von der sie durch den Rio Baraderas, sonst auch Krokodils-Flufs (*Rio Lagartos*) genannt, getrennt ist. Auf ihrer Westseite dehnen sich die englischen Niederlassungen bis zu der Mündung des Rio Hondo, nördlich von der Hannover-Bai, der Insel Ubero gegenüber (*Ambergrese Key*), aus. In dieser Gegend ist Salamanca, oder das kleine Fort von *San Felipe de Bacalar*, der südlichste Punkt der, von den Spaniern bewohnten, Küste.

Die Halb-Insel Yucatan, deren nördliche Küste, von

*) Dieser einsichtsvolle Beobachter hat einen grofsen Theil der spanischen Colonien bereifst, aber das Unglück gehabt, in einem Schiffbruch, auf der Südseite der Insel Cuba, zwischen den Untiefen der *Gärten des Königs*, deren astronomische Lage ich bestimmt habe, die statistischen Materialien zu verlieren, die er gesammelt hatte. Es ist nicht unnütz, hier zu bemerken, dafs Herr Gilbert, ohne meine Angaben zu kennen, sondern blos nach eigener Schätzung der Zahl der Dörfer und ihrer Bevölkerung, gefunden hat, dafs Yucatan, im Jahre 1801, etwa eine halbe Million Menschen, aller Kasten und Farben, enthalten müfste.

dem Kap Catoche, bei der Contoy-Insel, bis zu der Punta de Piedras (auf einer Länge von ein und achtzig Meilen,) genau der Richtung der *Rotations-Strömung* folgt, ist eine grofse Ebene, deren Inneres, von Nordwest nach Südwest von einer Kette nicht sehr hoher Hügel durchschnitten wird. Die Gegenden, welche sich östlich von diesen Hügeln gegen die Himmelfahrts- und die Heiligen-Geists-Bai, ausdehnen, scheinen die fruchtbarsten zu seyn, und waren auch wirklich einst die bevölkertsten. Die Trümmer europäischer Gebäude, die man auf der Cosumel-Insel, mitten in einem Gehölz von Palmbäumen, sieht, zeigen an, dafs sie, obgleich heutzutag völlig verlassen, schon zu Anfang der Eroberung von spanischen Colonisten bevölkert war. Seitdem sich aber Engländer zwischen Orno und Rio Hondo niedergelassen, hat die Regierung, um den Schleichhandel zu vermindern, die spanische und indianische Bevölkerung in dem, westlich von den Gebirgen Yucatan gelegenen, Theil der Halbinsel zusammengezogen, und den Colonisten verboten, sich auf der westlichen Küste, an den Ufern des Rio Bacalar und auf Rio Hondo anzusiedeln. Solchermafsen ist dieser ganze grofse Landstrich verödet, und man findet nur noch den Militär-Posten (*presidio*) von Salamanca in demselben.

Die Intendantschaft Merida ist eines der heifsesten, und dabei dennoch gesündesten Länder des äquinoktialen America's. Diese Gesundheit des Clima's kommt in Yucatan, wie in Coro, Cumana und auf der Margarethen-Insel, ohne Zweifel von der grofsen Trockenheit des Bodens und der Athmosphäre her. Auf der ganzen Küste, von Campeche, oder von der Mündung des Rio de San Francisco an bis zum Kap Catoche, findet der Reisende nicht eine einzige Quelle süfsen Wassers; aber bei letzterem Kap hat die Natur das nemliche Phänomen wiederhohlt, welches sich südlich von der Insel Cuba, in der Bai Xagua, zeigt, und das ich an

einem andern Orte *) beschrieben habe. An der Nordküste von Yucatan, bei der Mündung des Rio Lagardos, sprudeln nemlich, vier hundert Meters weit vom Ufer, Quellen von süfsem Wasser in die Höhe. Diese merkwürdigen Quellen nennt man die *Mündungen* (*boccas*) *von Conil*. Wahrscheinlich erhebt sich das süfse Wasser, nachdem es die Kalkfelsen, in deren Rissen es strömt, durchbrochen hat, durch einen starken hydrostatischen Druck über die Fläche des Salzwassers.

Die Indianer dieser Intendantschaft reden die Maya-Sprache, welche stark durch die Kehle geht, und von der es vier, ziemlich vollständige, Wörterbücher von Pedro Beltran, Andres de Avendaño, Fray Antonio de Ciudad-Real und Luis de Villalpando giebt. Nie war die Halb-Insel Yucatan den mexicanischen oder aztekischen Königen unterworfen; aber die ersten Eroberer derselben, Bernal Diaz, Hernandez de Cordova und der tapfere Juan de Grixalva erstaunten schon über den hohen Grad von Civilisation, den sie unter ihren Bewohnern antrafen. Sie fanden hier Häuser, die mit Steinen und Kalk aufgeführt waren, pyramidalische Gebäude (*Teocalli's*), welche sie mit den Moscheen der Mauren verglichen, Felder mit Hecken eingeschlossen, kurz ein Volk, das gut bekleidet war, gut regiert wurde, und sich hierin von den Bewohnern der Insel Cuba sehr unterschied. Noch heutzutag sieht man viele Ruinen, besonders von Grabmählern (*guacas*), ostwärts von der kleinen Central-Bergkette des Landes. Im südlichen Theil desselben, den dichte Wälder und eine kräftige Vegetation beinah unzugänglich machen, haben einige indianische Stämme sich unabhängig erhalten.

Die Provinz Merida erzeugt, wie alle Länder der heissen Zone, deren Boden sich nicht 1300 Meters über die

*) S. meine Ansichten der Natur. B. I. S. 285. und 331.

Meeresfläche erhebt, keine andre Nahrungsmittel für ihre Bewohner, als Mais, Wurzeln von Jatropha und Dioscorea, aber kein europäisches Getreide. Dafür wachsen die Bäume, welche das berühmte Kampeschenholz (*Haematoxylon campechianum*) liefern, in mehrern Districten dieser Intendantschaft in grofser Menge. Das Fällen derselben (*Cortes de palo Campeche*) wird jedes Jahr an den Ufern des Rio Champoton vorgenommen, dessen Mündung sich südlich von der Stadt Campeche, vier Meilen von dem kleinen Dorfe Lerma, befindet. Blos mit aufserordentlicher Erlaubnifs des Intendanten von Merida, der den Titel eines *Gouverneur-General-Capitäns* führt, können die Kaufleute von Zeit zu Zeit auch ostwärts von den Gebirgen, bei der Himmelfahrts- der Todos los Santos- und der Espirito Santo-Bai Kampeschen-Holz fällen lassen. In den Buchten der Ostküste treiben die Engländer einen sehr ausgebreiteten und gewinnreichen Schleichhandel. Ist das Kampeschen-Holz gefällt, so bleibt es, um auszutrocknen, ein ganzes Jahr liegen, ehe man es nach Vera-Cruz, nach der Havanah oder Cadix absendet. In Campeche wird das Quintal dieses ausgetrockneten Holzes (*Palo de tinta*) zu 2 Piaster bis 2 $\frac{1}{2}$ (10. Fr. 50. cent. bis 12 Fr. 88. c.) verkauft. Indefs findet sich das Hæmatoxylon, welches in Yucatan und auf der Honduras-Küste in gröster Menge wächst, in allen Wäldern des äquinoktialen America's, wo die mittlere Temperatur der Luft nicht unter dem 22° des hundertgradigen Thermometers steht. Auch die Küste von Paria, in Neu-Andalusien, könnte dereinst einen ansehnlichen Handel mit Kampeschen- und Brasilien-Holz (*Caesalpina*), welches sie beides in gröstem Ueberfluſse hervorbringt, treiben.

Die ausgezeichnetsten Orte der Intendantschaft Merida sind folgende:

Merida de Yucatan, die Hauptstadt, 10 Meilen im Innern des Landes, und in einer dürren Ebene stehend. Der kleine Hafen von Merida, *Sizal* genannt, ist westlich von Chaboana, einer, nahe an 12 Meilen langen, Sandbank gegenüber. Bevölkerung . . . . . 10,000.

Campeche, an dem Rio de San Francisco, mit einem Hafen, der nicht ganz sicher ist. Die Schiffe müssen daher fern vom Ufer ankern. In der Maya-Sprache bedeutet *cam* eine Schlange, und *péche* das kleine Insekt (*acarus*) das die Spanier *garapata* nennen, und dessen Hautstiche heftige Schmerzen verursachen. Zwischen Campeche und Merida liegen zwei sehr beträchtliche, indianische Dörfer, Xampolan und Equetchecan. Die Ausfuhr des Wachses von Yucatan ist einer der ergiebigsten Handlungszweige dieser Stadt. Ihre gewöhnliche Bevölkerung beträgt . . 6,000.

Valladolid, eine kleine Stadt, in deren Umgebungen viele, und ganz vortrefliche Baumwolle gewonnen wird. Sie geht indefs zu sehr niedrigen Preisen weg, weil sie den grofsen Fehler hat, dafs sie schwer von den Samenkörnern loszumachen ist. Im Lande selbst versteht man es gar nicht, sie zu reinigen, (*despepitar* oder *desmotar*,) und da die Körner sehr schwer sind, so verliert sie zwei Drittel ihres Werths durch die Frachtkosten.

---

9. *Intendantschaft Veracruz.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	156,000.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	4,141.
Bewohner auf Einer Quadratmeile .	38.

Diese, unter dem brennenden Himmel der Tropen-Länder gelegene, Provinz erstreckt sich, längs dem mexicanischen Meerbusen, von dem Rio Baraderas an (oder *de los Lagardos*) bis zu dem grofsen Panuco-Strom, welcher in den metallreichen Gebirgen von San Luis Potosi entspringt,

und umfafst somit einen sehr beträchtlichen Theil der Ost-Küste von Neu-Spanien. Ihre Länge, von der Bai von Terminos, bei der Insel del Carmen, bis zu dem kleinen Hafen von Tampico, beträgt 210 Meilen, und ihre Breite, im Durchschnitt 25 bis 28 Meilen. Ostwärts gränzt sie an die Halb-Insel Merida, westwärts an die Intendantschaften von Oaxaca, Puebla und Mexico, und nördlich an die Colonie von Neu-Santander.

Ein Blick auf die neunte und zehente Platte meines mexicanischen Atlasses zeigt die aufserordentliche Bildung dieses Landes, das einst unter dem Namen Cuetlachtlan begriffen wurde. Es giebt im neuen Continent wenige Gegenden, wo dem Reisenden das Zusammentreffen der entgegengesetztesten Climate so oft und so stark auffällt. Der ganze westliche Theil dieser Intendantschaft nimmt den Abhang der Cordilleren von Anahuac ein. In einem Tage steigen die Bewohner daselbst von der Zone des ewigen Schnees in die, am Meer gelegene, Ebenen herab, in welchen eine erstickende Hitze herrscht. Nirgends erkennt man so leicht die bewundernswürdige Ordnung, worin die verschiedenen Stämme der Vegetabilien, gleichsam schichtenweise, auf einander folgen, als wenn man von Veracruz nach dem Plateau von Perote hinaufsteigt. Bei jedem Schritte sieht man alsdann die Physiognomie des Landes, den Anblick des Himmels, den Wuchs der Pflanzen, die Figur der Thiere, die Lebensweise der Menschen, und die Culturweisen, denen sie sich ergeben, wechseln.

Je höher man kömmt, scheint die Natur minder belebt, die Schönheit der vegetabilischen Formen geringer, sind die Stängel weniger saftig, die Blüthen kleiner und nicht mehr so schön gefärbt. Indefs giebt der Anblick der mexicanischen Eiche dem Reisenden, der in Veracruz gelandet hat, wieder Muth; indem ihm ihre Gegenwart anzeigt, dafs er jene, mit allem Recht von den Völkern des Nordens ge-

fürchtete, Zone, unter welcher das gelbe Fieber seine Verwüstungen in Neu-Spanien anrichtet, verlassen hat. Dieselbe niedrige Gränze der Eichen deutet dem Colonisten, der das Central-Plateau bewohnt, an, wie weit er gegen die Küsten herabsteigen kann, ohne die tödtliche Krankheit des *vomito* fürchten zu dürfen. Bei Xalappa verkündigen die Liquidambar-Wälder durch ihr frisches Grün, dafs auf dieser Höhe die, über dem Ocean hängenden, Wolken die Basalt-Gipfel der Cordillera berühren. Noch höher, bei Banderilla, reift die nahrhafte Bananas-Frucht schon nicht mehr. In dieser kalten neblichten Gegend zwingt das Bedürfnifs den Indianer zur Arbeit, und erweckt seine Industrie. Auf der Höhe von San Miguel mischen sich bereits Tannen unter die Eichen, und der Reisende findet sie bis auf den erhabenen Ebenen des Perote, welche ihm den lachenden Anblick von Weizenfeldern zeigen. Achthundert Meters höher wird das Clima selbst für die Eichen zu kalt. Blos Tannen bedecken die Felsen, deren Spitzen in die Zone des ewigen Schnees reichen. So durchläuft der Naturforscher in diesem wunderbaren Lande in wenigen Stunden die ganze Stufenleiter der Vegetation von der Heliconia und dem Bananas, dessen glänzende Blätter sich in ungeheuren Dimensionen entwickeln, bis zu dem verengten Zellengewebe der Harzbäume!

Die Natur hat die Provinz Veracruz mit den kostbarsten Producten bereichert. Am Fufse der Cordillera, in den immer grünen Wäldern von Papantla, Nautla und St. Andreas Tuxtla, wächst die Liane (epidendrum vanilla) deren gewürzhafte Frucht zur Chocolade gebraucht wird. Bei den indianischen Dörfern Colipa und Misantla findet man den schönen Convolvulus jalapæ, dessen knollige Wurzel die Jalape, eines der kräftigsten und wohlthätigsten Purgirmittel, liefert. Im östlichen Theil dieser Intendantschaft bringen die Wälder, welche sich gegen das Ufer des Beraderas er-

strecken, die Myrthe (myrtus pimenta) hervor, deren Saamenkorn ein angenehmes Gewürz, und im Handel unter dem Namen: *pimienta de Tabasco* bekannt ist. Der Cacao von Acayucan würde sehr gesucht seyn, wenn sich die Eingebornen dem Bau seines Baums fleifsiger ergäben. An dem östlichen und südlichen Abhang des Piks von Orizaba, in den Thälern, welche sich gegen die kleine Stadt Cordoba hin ausdehnen, wird Tabak von ganz vorzüglicher Qualität gebaut, der der Krone jährlich über achtzehen Millionen Franks einträgt. Der Smilax, dessen Wurzel die wahre Sarsaparille ist, wächst in den feuchten, schattigten Schluchten der Cordillera. Die Baumwolle von Veracruz ist wegen ihrer Feinheit und Weifse berühmt, und das Zuckerrohr daselbst eben so gehaltreich, als auf der Insel Cuba, und gehaltreicher, als in den Pflanzungen von Santo Domingo.

Diese Intendantschaft allein wäre im Stande, den Handel im Hafen von Veracruz zu beleben, wenn die Anzahl der Colonisten beträchtlicher wäre, und wenn ihre Trägheit, die Wirkung der gütigen Natur und der Leichtigkeit, sich ohne Arbeit die ersten Lebensbedürfnisse zu verschaffen, nicht die Fortschritte der Industrie aufhielte. Die alte Bevölkerung von Mexico war im Innern des Landes, auf dem Plateau selbst, vereiniget; indem die mexicanischen Völker, welche, wie wir weiter oben auseinandergesetzt haben, aus nördlichen Gegenden abstammten, auf ihren Wanderungen den Rücken der Cordilleren mit seinem, ihrem vaterländischen ähnlichen, Clima vorzogen. Ohne Zweifel war indefs zur Zeit der ersten Ankunft der Spanier auf der Küste von Chalchiuhcuecan (Veracruz) das ganze Uferland von dem Flufs Papaloapan (Alvarado) bis nach Huaxtecapan, besser bevölkert und angebaut, als heutzutag. Je höher die Eroberer aber gegen das Plateau aufstiegen, desto näher fanden sie die Dörfer an einander gelegen, in desto kleinere Stücke das Land vertheilt, und das Volk desto civilisir

ter. Die Spanier, welche neue Städte zu gründen glaubten, wenn sie nur den, schon von den Azteken gebauten, europäische Namen gaben, folgten den Spuren der Civilisation der Eingebornen. Dabei hatten sie aber noch mächtigere Beweggründe, sich auf dem Plateau von Anahuac niederzulassen. Sie fürchteten die Hitze und die Krankheiten, welche in den Ebenen herrschten; auch wurden sie durch das Suchen nach kostbaren Metallen, den Bau des Weizens und der europäischen Fruchtbäume, die Aehnlichkeit des Clima's mit dem von Castilien, so wie durch andre, im vierten Kapitel dieses Werks angezeigte, Ursachen bewogen, sich auf dem Rücken der Cordilleren anzusiedeln. So lange die *Encomenderos* die, ihnen von dem Gesetze zugestandenen, Rechte mifsbrauchend, die Indianer als Leibeigene behandelten, wurden viele von den letztern von den Küsten-Gegenden auf das Plateau im Innern verpflanzt, um entweder in den Bergwerken zu arbeiten, oder blos, dem Wohnort ihrer Herren näher zu seyn. Zwei ganze Jahrhunderte hindurch war der Handel mit americanischem Indigo, Zucker und Baumwolle im höchsten Grade unbedeutend. Nichts munterte die Weifsen auf, sich in den Ebenen, welche das wahre Clima von Indien haben, anzubauen, und man könnte wohl sagen, dafs die Europäer blos in die Tropenländer kamen, um die gemäfsigte Zone derselben zu bewohnen.

Seitdem sich aber die Consumtion des Zuckers beträchtlich vermehrt hat, und der Handel mit dem neuen Continent überhaupt viele Producte liefert, welche Europa sonst allein aus Asien und Africa bezog, haben die Ebenen (*tierras calientes*) offenbar einen gröfsern Reitz gewonnen, sich in denselben anzusiedeln. Daher vermehrten sich auch, besonders seit den traurigen Ereignissen auf St. Domingo, welche den spanischen Colonien überhaupt einen grofsen Schwung gegeben haben, die Zuckerrohr- und Baumwollen-Pflanzungen äufserst in der Provinz Veracruz. Diese Fort-

schritte sind indefs auf den mexicanischen Küsten noch nicht sehr auffallend; indem es Jahrhunderte braucht, bis diese Wüsten bevölkert sind. Heutzutag sind daher ganze Striche von mehrern Quadratmeilen noch blos mit zwei bis drei Hütten (*hattos de ganado*) besetzt, um welche herum halbwilde Ochsen grasen. Einige wenige, mächtige Familien, die auf dem Central-Plateau wohnen, sind im Besitz des grösten Theils vom Uferland der Intendantschaften Veracruz und San Luis Potosi. Kein agrarisches Gesetz zwingt diese reichen Eigenthümer ihre Majorate (*mayorazgos*) zu verkaufen, wenn sie auch gleich die ungeheuren Landstriche, die dazu gehören, nicht selbst anbauen wollen. Sie bedrücken ihre Pächter, und jagen sie nach Gefallen fort.

Zu diesem Uebel, das die Küsten des mexicanischen Golfs mit Andalusien und einem grofsen Theil von Spanien gemein haben, gesellen sich noch andre Ursachen der Entvölkerung. Die Intendantschaft Vera-Cruz hat für ein, so wenig bevölkertes, Land eine viel zu starke Militz und der Kriegsdienst lastet daher schwer auf dem Feldarbeiter. Er flieht daher auch die Küsten, um nicht gezwungen zu werden, in das Korps der *Lanceros* und der Milicianos zu treten. Auch die Matrosen-Aushebungen für die königliche Marine wiederholen sich zu schnell, und werden mit zu viel Willkühr behandelt. Da die Regierung bisher jedes Mittel, die Bevölkerung dieser öden Küste zu vermehren, vernachläfsiget hat, so erfolgte aus diesen Umständen der gröste Mangel an Armen zur Arbeit, und eine Theurung der Lebensmittel, wie sie bei der grofsen Fruchtbarkeit des Bodens kaum glaublich ist. Im Hafen von Veracruz beträgt der gewöhnliche Tagelohn eines Arbeiters 5 bis 6 Francs, und ein Maurermeister, so wie überhaupt jeder, der ein eigenes Handwerck treibt, gewinnt täglich 15 bis 20 Francs, also drei bis viermal mehr als auf dem Central-Plateau.

Die Intendantschaft Vera-Cruz enthält zwo Colossal-Spitzen,

Spitzen, von denen die erste, der *Vulcan von Orizaba*, nach dem Popocatepetl, das höchste Gebirg in Neu-Spanien ist. Der Gipfel dieses abgestumpften Kegels hat sich gegen Süd-Osten etwas gesenkt, und man sieht den Ausschnitt des Kraters sehr weit, sogar in der Stadt Xalapa. Die zwote Spitze, der *Koffer von Perote*, ist nach meinen Messungen, beinah 400 Meters höher, als der Pic von Teneriffa, und dient den Schiffern, die nach Veracruz steuern, zum Signal. Da dieser Umstand die Bestimmung seiner astronomischen Lage sehr wichtig macht, so habe ich auf dem *Koffer* selbst die Polhöhe Vor- und Nachmittags gemessen. Eine dicke Lage Bimsstein umgiebt dieses porphyritische Gebirge. Auf seinem Gipfel sieht man aber jedoch keine Spur eines Kraters; allein die Lavaströme, die man zwischen dem kleinen Dorfe de las Vigas und de Hoya bemerkt, scheinen die Wirkungen eines sehr alten Seiten-Ausbruchs zu seyn. Der kleine *Vulcan von Tuxtla*, der sich an die Sierra de San Martin lehnt, liegt vier Meilen von der Küste, südöstlich von dem Hafen von Veracruz, bei dem indianischen Dorfe Santiago de Tuxtla, und befindet sich demnach auſserhalb der Parallellinie der brennenden Vulcane von Mexico, die wir oben angezeigt haben. Seine letzte, sehr beträchtliche, Eruption fand den 2. März 1793 statt, und die vulcanische Asche bedeckte damals die Dächer der Häuser von Oaxaca, Veracruz und Perote. An letzterem Ort, welcher 57 Meilen in gerader Linie *) von dem

*) Diese Entfernung ist gröſser, als die von Neapel nach Rom, und doch hört man den Vesuv nicht über Gaëta hinaus. Herr Bonpland und ich, wir haben beim Ausbruch des Cotopaxi im Jahr 1802 das Gebrülle desselben, 72 Meilen weit vom Krater, auf der Südsee, westlich von der Insel de la Puna, ganz deutlich gehört. 1744 hörte man diesen Vulcan in Honda und Mompox, an den Ufern des Magdalenen-Flusses. (S. meine *Geographie der Pflanzen*. S. 53.)

Vulcan von Tuxtla entfernt ist, gleicht das unterirdische Getöse den Schüssen von schwerer Artillerie.

In dem nördlichen Theil der Intendantschaft Veracruz, westlich von der Mündung des Rio Tecolutla, befindet sich, zwo Meilen von dem grofsen indianischen Dorfe Papantla, ein sehr altes pyramidalisches Gebäude, das mitten in einem dichten Walde, in tonakischer Sprache *Tajin* genannt, liegt. Jahrhunderte hindurch verbargen die Eingebornen den Spaniern dieses Denkmal, welches sie von altersher verehren, und erst vor etwa dreifsig Jahren wurde es durch Zufall von einigen Jägern entdeckt. Ein eben so bescheidener, als einsichtsvoller Beobachter, Herr Dupé *), der sich schon lange her mit merkwürdigen Nachforschungen über die Architektur und die Idole der Mexicaner beschäftigt, hat die Pyramide von Papantla bereifst, und besonders sorgfältig den Schnitt der Steine, aus denen sie erbaut ist, untersucht, so wie auch die Hieroglyphen abgezeichnet, mit welchen diese ungeheuren Massen bedeckt sind. Es wäre zu wünschen, dafs er sich entschliefsen möchte, die Beschreibung dieses merkwürdigen Denkmals bekannt zu machen. Die, im Jahr 1785 in der mexicanischen Zeitung erschienene, Figur **) ist sehr unvollkommen.

Die Pyramide von Papantla ist nicht, wie die von Cholula und Teotihuacan, von Baksteinen oder Thon, mit einer Mischung von Kieseln und einer Bekleidung von Mandelstein, sondern einzig und allein von ungeheuren Porphyr-Quadern aufgeführt. In den Fugen sieht man den Mörtel

*) *Capitän in* königlich spanischen Diensten. In seinem Besitze befindet sich die Büste einer mexicanischen Priesterin von Basalt, die ich durch Herrn Massard habe stechen lassen, und welche mit der *Calanthica* der Isis-Köpfe grofse Aehnlichkeit hat.

**) Siehe auch die *Monumenti di Architettura Messicana di Pietro Marquez. Roma*, 1804. Erste Tafel.

ganz deutlich. Uebrigens ist dieses Gebäude nicht sowohl wegen seiner Gröfse, als wegen seiner ganzen Anordnung, der feinen Bearbeitung seiner Steine, und der äufsersten Regelmäfsigkeit ihres Schnitts merkwürdig. Die Basis desselben ist ein ganz genaues Quadrat, dessen jede Seite 25 Meters Länge hat; seine perpendiculäre Höhe aber scheint kaum 16 bis 20 Meters zu betragen. Wie alle mexicanische Teocalli's, besteht auch dieses Monument aus mehreren Absätzen, von denen man noch sechse unterscheiden kann, und der siebente durch die Vegetation, welche die Seite bedeckt, versenkt zu seyn scheint. Eine grofse Treppe von 57 Stufen führt auf die stumpfe Spitze dieses Teocalli's, wo die Menschenopfer vorgenommen wurden, und auf beiden Seiten dieser grofsen Treppe befindet sich eine kleinere. Die Bekleidung der Absätze ist voll Hieroglyphen, unter denen man Schlangen und Krokodile in erhabener Arbeit erkennt. Jeder Absatz hat überdiefs eine Menge viereckigter und ganz symmetrisch vertheilter Nischen, und zwar der erste 24, der zweite 20, und der dritte 16. Die sämtliche Zahl derselben an der Hauptmasse des Gebäudes beträgt 366, und 12 an der Treppe auf der Ostseite. Der Abbé Marquez vermuthet, dafs diese 378 Nischen sich auf das Kalender-System der Mexicaner beziehen, und glaubt sogar, dafs in jeder derselben eine der zwanzig Figuren wiederholt war, die, in der Hieroglyphensprache der Tulteken, zur symbolischen Bezeichnung des Tags des gemeinen Jahrs und der Schalt-Tage am Ende des Cyclus dienten. Wirklich bestand das Jahr bei ihnen aus 18 Monaten, jeder von 20 Tagen, welche 360 Tage ausmachten, zu denen man noch, nach egyptischem Gebrauche, 5 Ergänzungstage, *nemontemi* genannt, hinzusetzte. Die Interkalation wurde alle 52 Jahre vorgenommen, da man den Cyclus um 13 Tage vergrösserte, welches denn (360 + 5 + 13 =) 378 einfache oder zusammengesetzte Zeichen der Tage des bürgerlichen Ka-

lenders gab, den man *Compohualilhuitl* oder *Tonalpohualli* nannte, um ihn von dem *Comilhuitlapohualliztli*, oder dem Ritual-Kalender zu unterscheiden, dessen sich die Priester bedienten, um die Wiederkehr der Opfer anzuzeigen. Uebrigens will ich hier die Hypothese des Abbé Marquez nicht untersuchen, sondern nur bemerken, dafs sie an die astronomischen Erklärungen erinnert, die ein berühmter Historiker, Herr Gatterer, von der Anzahl der Gemächer und Stufen in dem grofsen egyptischen Labyrinth gegeben hat.

Die ausgezeichnetsten Städte dieser Provinz sind:

Veracruz, Residenz des Intendanten und Mittelpunkt des Handels mit Europa und den Antillen. Diese Stadt ist hübsch und sehr regelmäfsig gebaut, und von einsichtsvollen, thätigen und mit Eifer für das Wohl ihres Vaterlandes belebten, Kaufleuten bewohnt. Sie hat in den letzten Jahren, in Rücksicht auf innere Polizei, sehr gewonnen. Die Küste, auf welcher Vera-Cruz liegt, hiefs ehemals Chalchiuhcuecan, und die Insel, auf der man mit ungeheuren Kosten, (nach der gewöhnlichen Angabe, zweihundert Millionen Franken) das Fort von San Juan de Ulua aufgeführt hat, wurde schon von Juan de Grixalva, im Jahr 1518, besucht. Er gab ihr den Namen Ulua, weil er daselbst die Ueberbleibsel von zwei unglücklichen Menschenopfern *) fand, und auf seine Frage, nach dem Grund solch grausamen Gebrauchs, die Antwort erhielt, dafs es auf Befehl der Könige von *Acolhua*, oder Mexico, geschehe. Die Spanier hatten keine andern Dolmetscher, als die Indianer von

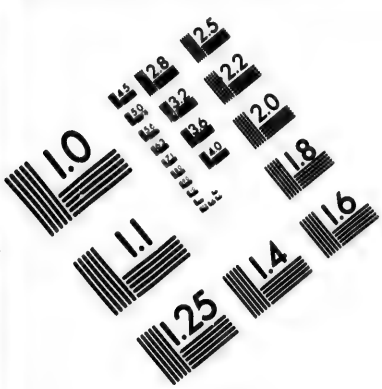
---

*) Diese Opfer wurden, wie es scheint, auf mehreren von den kleinen Inseln vorgenommen, die den Hafen von Veracruz umgeben. Eine derselben, die von den Seefahrern sehr gefürchtet wird, heifst heutzutag noch die *Isla de Sacrificios*.

Yucatan, verstanden die Antwort daher falsch, und glaubten, dafs Ulua der Name der Insel sey. Solchen Mifsverständnissen verdanken Peru, die Küste von Paria und viele andre Provinzen ihre gegenwärtigen Benennungen. Die Stadt Vera-Cruz heifst zuweilen auch Vera-Cruz-Nueva, zur Unterscheidung von Vera-Cruz-Vieja, das bei der Mündung des Rio Antigua liegt, und von den meisten Geschichtschreibern als die erste, von Cortes gegründete, Colonie angesehen wird. Indefs hat der Abbé Clavigero die Falschheit dieser Behauptung erwiesen. Die Stadt, welche im Jahr 1519 angefangen und Villarica, oder la Villa rica de Vera-Cruz, genannt wurde, lag drei Meilen von Cempoalla, dem Hauptort der Totonaken, bei dem kleinen Hafen von *Chiahuitzla*, den man in Robertsons Werke kaum noch unter dem Namen Quiabislan erkennt. Drei Jahre nachher verödete Villarica ganz, und die Spanier legten südwärts eine andre Stadt an, die den Namen Antigua erhalten hat. Auch diese zwote Colonie wurde, wie man im Lande selbst glaubt, wegen der Krankheit des Vomito, welche dazumal schon über zwei Drittheile der, zur Zeit der grofsen Hitze landenden, Europäer hinwegrafte, wieder verlassen. Der Vicekönig, Graf von Monterey, welcher Mexico am Ende des sechszehnten Jahrhunderts regierte, liefs den Grund von Nueva Veracruz, oder der gegenwärtigen Stadt, der Insel San Juan d'Ulua gegenüber, auf der Küste von Chalchiuhcuecan, und auf der nemlichen Stelle legen, wo Cortes den 21. April 1519 gelandet hatte. Diese dritte Stadt Veracruz erhielt die Privilegien einer Stadt erst 1615, unter König Philipp III. Sie liegt in einer dürren Ebene, der es ganz an flieſsendem Wasser fehlt, und auf welcher die heftigen Nordwinde, die vom Oktober bis in den April wehen, Hügel von Flugsand gebildet haben. Diese Dünen (*Meganos de arena*) verändern jedes Jahr Form und Stelle. Sie sind 8—12 Meters hoch, und vermehren die erstickende Hitze

der Luft in Veracruz nicht wenig durch das Zurückprallen der Sonnenstrahlen und durch die hohe Temperatur, die sie während des Sommers selbst gewinnen. Zwischen der Stadt und dem Aroyo Gavilan befindet sich, mitten unter den Dünen, Sumpfland, das mit allerhand Gesträuch überwachsen ist. Die stehenden Wasser des Baxio de la Tembladera, und die kleinen Lagunen der Hormiga, des Rancho de la Hortaliza und von Arjona erzeugen Wechselfieber unter den Eingebornen, und spielen wahrscheinlich auch eine wichtige Rolle unter den traurigen Ursachen des *vomito prieto*, die wir in der Folge dieses Werks untersuchen werden. Alle Gebäude von Veracruz und vom Schlofs Ulua sind von Materialien erbaut, die man aus dem Grund des Oceans heraufgehohlt hat, und die die steinernen Wohnungen der Madreporen (*piedras de mucana*) sind; indem man in der Nähe der Stadt gar keine Steine findet. Der Sand bedeckt die Secondär-Bildungen, welche auf dem Porphyr von Encero ruhen, und erst bei Acazonica, einem Maierhofe der Jesuiten, der einst wegen seiner Brüche von schönem blättrigen Gypse berühmt war, zum Vorschein kommen. Gräbt man einen Meter tief in dem Sandboden von Veracruz, so findet man süfses Wasser, das aber blos von der Filtration der Lagunen zwischen den Dünen herkommt. Es ist Regenwasser, das mit Wurzeln der Vegetabilien im Contact gewesen, sehr schlecht ist, und nur zum Waschen dient. Die niedrige Volksklasse mufs sich daher, was für die medicinische Topographie von Veracruz von Wichtigkeit ist, mit dem Wasser eines Grabens (*Zanja*) der von *Meganos* kömmt, behelfen, das etwas besser ist, als das aus den Bronnen, oder aus dem Bache Tenoya. Die Wohlhabenden hingegen trinken Regenwasser, welches in Cisternen gesammelt wird, deren Bau, mit Ausnahme der schönen Cisternen (*algibes*) vom Schlofse San Juan d'Ulua, sehr fehlerhaft ist. Das Wasser der letztern ist sehr klar und gesund, wird aber

nur unter das Militär vertheilt. Seit Jahrhunderten hat man den Mangel an gutem Trinkwasser für eine der vielen Ursachen von den Krankheiten der Bewohner angesehn. 1704 machte man den Plan, einen Theil des schönen Flusses Xamapa in den Hafen von Veracruz zu leiten, und König Philipp V. sandte wirklich einen französischen Ingenieur hieher, um den Boden zu untersuchen. Dieser aber, wahrscheinlich des Aufenthalts in einem so heifsen und unangenehmen Lande müde, erklärte die Ausführung dieses Entwurfs für unmöglich. Im Jahr 1756 begann der Streit zwischen den Ingenieurs, der Municipalität, dem Gouverneur, dem Assessor des Vice-Königs und dem Fiscal aufs Neue, und man hat bis jetzt, blos mit Untersuchung der Kunsterfahrenen und mit Gerichtskosten, (denn in den spanischen Colonien wird alles zum Procefs) die Summe von 2,250.000 Fr. aufgewendet. Ehe man den Boden nivellierte, baute man, 1,100 Meters über dem Dorfe Xamapa, einen Damm, der schon wieder zur Hälfte zerstört ist, und anderthalb Millionen Franken gekostet hat. Auch läfst sich die Regierung vom Publicum seit mehr als zwölf Jahren, eine Abgabe von Mehl bezahlen, die über 150,000 Fr. jährlich einträgt. Eine gemauerte Wasserleitung (*atarxea*), die ein Wasserprofil von 116 Quadrat-Centimeters fassen kann, ist bereits in einer Länge von 900 Meters fertig; und doch sind, trotz allen Kosten, und den Haufen von Memoires und Berichten im Archive ungeachtet, die Wasser des Rio Xamapa noch über 23,000 Meters von der Stadt Veracruz entfernt. Erst 1795 endigte man damit, wo man hätte anfangen sollen; man nivellierte den Boden, und fand, dafs die mittlere Wasserhöhe des Xamapa 8^{M}, 83 (10 mexicanische Varen und 22 $\frac{1}{2}$ Zoll) über der Fläche der Strafsen von Vera-Cruz ist. Damit sah man denn freilich ein, dafs der grofse Damm in Medellin angebracht werden mufste, und dafs man ihn, aus Unwissenheit, nicht nur auf einem zu hohen



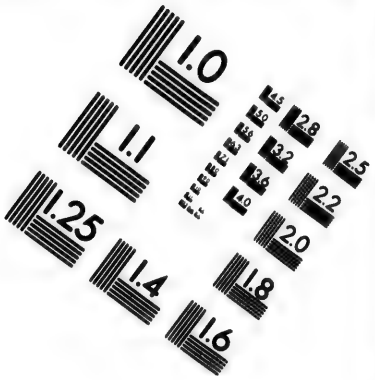
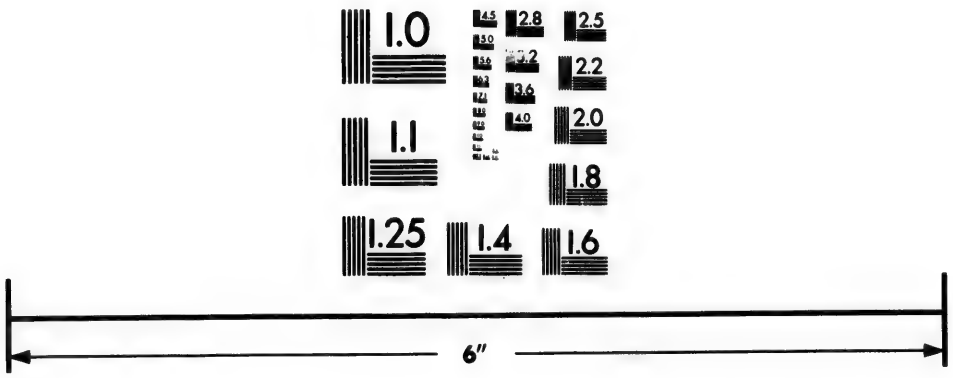
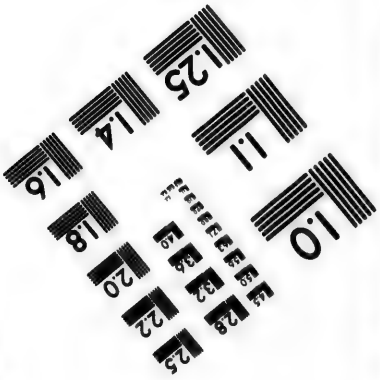


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)





Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

Punkte, sondern auch 7,500 Meters weiter von dem Hafen entfernt angelegt hatte, als der Fall des Wassers nothwendig erforderte. So wie die Sachen jetzt stehen, ist der Bau der Wasserleitung, von dem Rio Xamapa bis Veracruz, auf fünf oder sechs Millionen Franken angeschlagen worden. In einem, an kostbaren Metallen so unendlich reichen, Lande schreckt freilich die Gröfse dieser Summe die Regierung nicht ab; allein man hat den Plan hinausgeschoben, weil man seit Kurzem berechnete, dafs zehen öffentliche Cisternen, jede von 670 Cubikmeters Inhalt aufserhalb der Stadt gebaut, zusammen nur 700,000 Franks kosten, und für eine Bevölkerung von 16,000 Menschen hinreichen würden. Warum," heifst es in dem Berichte des Vicekönigs, „warum „so in der Ferne suchen, was so nahe liegt? warum den, „eben so regelmäfsigen, als überflüfsigen, Regen nicht be„nutzen, der, nach den genauen Untersuchungen des Obri„sten Constanzo, jährlich mehr Wasser bringt, als in Frank„reich und Deutschland fällt?" Die gewöhnliche Bevölkerung von Veracruz, mit Ausnahme der Miliz und der Seeleute, beträgt . . . . . 16,000.

Xalapa, (Xalapan) eine Stadt am Fufs des Basalt-Gebirgs von Maculteрec, in einer sehr romantischen Lage. Das Kloster von St. Franciskus gleicht, wie alle, von Cortes gegründete, Klöster, in der Entfernung einer kleinen Festung; denn in den ersten Zeiten der Eroberung baute man alle Klöster und Kirchen so, dafs sie, im Fall eines Aufstands der Eingebornen, zur Vertheidigung dienen konnten. In diesem Kloster von St. Franciskus geniefst man eine prächtige Aussicht auf die kolossalen Gipfel des Coffre's und des Pic's von Orizaba, auf den Abhang der Cordillera, (gegen den Encero, Otates und Apazapa hin,) den Flufs Antigua und sogar auf den Ocean. Die dichten Wälder von Styrax, Piper, Melastomen und Farrenkrautbäumen, besonders die, welche den Weg von Pacho und San Andres durchschnei-

den, die Ufer des kleinen See's de los Berrios, und die, nach dem Dorfe Huastepec führenden, Anhöhen, bieten die angenehmsten Spaziergänge dar. Der Himmel von Xalapa, welcher im Sommer so schön und klar ist, macht den Menschen vom December bis in den Februar, ganz melancholisch; denn so wie in Veracruz Nordwind weht, umhüllt ein dicker Nebel die Bewohner von Xalapa. Der Thermometer fällt alsdann auf 12 bis 16 Grade, und es verstreichen in dieser Jahrszeit (*estacion de los Nortes*) oft zwei bis drei Wochen, ehe man die Sonne und die Sterne wiedersieht. Die reichsten Kaufleute von Veracruz haben Landhäuser in Xalapa, in welchen sie eine angenehme Kühlung genieſsen, während die Küste durch Muskiten, die schreckliche Hitze und das gelbe Fieber für ihre Bewohner äuſserst unangenehm wird. Man findet in dieser kleinen Stadt eine Anstalt, welche das, was ich oben über die Fortschritte der intellectuellen Cultur von Mexico behauptet habe, bestätigt; nemlich, eine vortrefliche Zeichnungsschule, die erst seit einigen Jahren gegründet worden ist, und in der die Kinder der armen Handwerker, auf Kosten der Wohlhabenden, Unterricht erhalten. Die Höhe von Xalapa über dem Meeres-Spiegel beträgt 1,320 Meters, und seine Bevölkerung wird geschätzt auf . . . . . 13,000.

Perote, (das alte Pinahuizapan) das kleine Fort von San Carlos de Perote liegt nördlich von dem groſsen Marktflecken Perote, und ist eher ein Waffenplatz als eine Festung. Die Ebenen umher sind äuſserst unfruchtbar und mit Bimsstein bedeckt; auch fehlt es gänzlich an Bäumen, auſser einigen einzelnen Cypressen- und Molina-Stämmen. Die Höhe von Perote ist 2,353 Meters.

Cordoba, eine Stadt auf dem östlichen Abhang des Piks von Orizaba, in einem viel heiſsern Clima, als das von Xalapa ist. Die Umgebungen von Cordoba und Orizaba erzeugen allen Tabak, der in Neu-Spanien verbraucht wird.

Orizaba, östlich von Cordoba, etwas nordwärts vom Rio Blanco, der sich in die Laguna d'Alvarado ergiefst. Man hat sich lange darüber gestritten, ob die neue Strafse von Mexico nach Veracruz über Xalapa oder Orizaba gehen sollte. Weil nun beiden Städten sehr viel daran liegt, wie sich dieser Streit endiget, so hat ihre Rivalität alle möglichen Mittel ergriffen, um ihre Ansprüche bei den constituirten Autoritäten überwiegend zu machen. Da geschah es denn, dafs die Vice-Könige bald die eine, bald die andre Parthei ergriefen, und dafs während dieser Ungewifsheit gar keine Strafse angelegt wurde. Seit einigen Jahren endlich ist aber doch eine schöne Heerstrafse von dem kleinen Fort Perote bis nach Xalapa, und von da nach Encero, angelegt worden.

Tlacotlalpan, Hauptort der alten Provinz Tabasco. Etwas nördlicher liegen die kleinen Städte Victoria, und Villa Hermosa, deren erstere eine der ältesten Städte in Neu-Spanien ist.

Die Intendantschaft Veracruz hat keine Bergwerk von einiger Bedeutung. Die von Zomelahuacan, bei Jalacingo, sind beinah ganz verlassen worden.

---

10. *Intendantschaft von San Luis Potosi.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	334,900.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	27,821.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	12.

Diese Intendantschaft begreift den ganzen nordöstlichen Theil des Königreichs Neu-Spanien. Da sie an völlig öde, oder wenigstens nur von unabhängigen und als Nomaden lebenden Indianern bewohnte, Länder stöfst, so kann man sagen, dafs ihre nördlichen Gränzen beinahe gar nicht bestimmt sind. Die Gebirgsgegend, der *Bolson de Mapimi* genannt, umfafst über 3000 Quadratmeilen, und aus ihr kommen die Apachen, die so oft die Colonisten von Coha-

huila und Neu-Biskaya angreifen. Zwischen diese beiden Provinzen eingeschlossen, und nordwärts von dem grofsen Rio del Norte begränzt, wird der Bolson de Mapimi bald als ein, von den Spaniern noch nicht erobertes, Land, bald als ein Theil der Intendantschaft Durango angesehn. Ich habe indefs die Gränzen von Cohahuila und Texas, bei der Mündung des Rio Puerco und gegen die Quellen des Rio de San Saba so gezogen, wie ich sie in den Specialkarten gefunden, welche in den Archiven des Vice-Königs aufbewahrt werden, und von den Ingenieuren des Königs von Spanien aufgenommen worden sind. Wie kann man aber genau die Territorialgränzen in ungeheuren Steppen bestimmen, wo jeder Meierhof 15—20 Meilen von dem andern entfernt ist, und wo man beinah keine Spur von urbargemachtem Boden oder von Cultur überhaupt findet?

Die Intendantschaft San Luis Potosi umfafst sehr heterogene Bestandtheile, deren verschiedene Benennungen zu vielen geographischen Verstöfsen Anlafs gegeben hat. Sie besteht aus Provinzen, von denen einige zu den *Provincias internas*, die andere zu dem eigentlichen Königreich Neu-Spanien gehören. Unter den erstern stehen zwei unmittelbar unter dem Kommandanten der *Provincias internas*, und die beiden andern werden als *Provincias internas del Vireynato* angesehn. Folgende Tabelle stellt diese verwickelten und unnatürlichen Eintheilungen dar.

Der Intendant von San Luis Potosi regiert:

A. *Im eigentlichen Mexico:*

Die *Provinz San Luis*, die sich vom Rio de Panuco bis zum Rio de Santander erstreckt, und die wichtigen Bergwerke von Charcas, Potosi, Ramos und Catorce enthält.

B. *In den Provincias internas del Vireynato:*

1. *das neue Königreich Leon;*
2. *die Colonie Neu-Santander.*

C. *In den Provincias internas de la Comandancia general oriental:*

1. *Die Provinz Cohahuila.*
2. *Die Provinz Texas.*

Aus dem, was wir weiter oben über die letzten Veränderungen gesagt haben, welche in der Organisation der *Comandanzia general de Chihuahua* vorgegangen sind, folgt, daſs die Intendantschaft San Luis heuzutage, auſser der Provinz Potosi, alles begreift, was man unter dem Nahmen der *Provincias internas orientales* versteht. Es befindet sich demnach ein einziger Intendant an der Spitze einer Administration, welche ein gröſseres Land unter sich hat, als das ganze europäische Spanien ist. Aber auch dieses ungeheure Land, das die Natur mit den köstlichsten Erzeugnissen beschenkt hat, und welches unter einem schönen Himmel in der gemäſsigten Zone, an dem Rande des Wendezirkels, liegt, ist gröſstentheils eine wilde noch entvölkertere Wüste, als das asiatische Ruſsland. Indeſs wird seine Lage auf den östlichen Gränzen von Neu-Spanien, die Nähe der vereinigten Staaten, die häufige Communication mit den Colonisten von Luisiana, und noch mancher andre Umstand, den ich hier nicht auseinander setzen will, wahrscheinlich bald die Fortschritte der Civilisation und des Wohlstands der Bürger in diesen groſsen und fruchtbaren Gegenden befördern.

Die Intendantschaft von San Luis begreift nahe an 230 Meilen Küstenlands, also gerade seine Ausdehnung wie die von Genua nach Reggio in Calabrien. Allein einige kleine Schiffe ausgenommen, welche von den Antillen kommen, und entweder in Tampico oder auf dem Ankergrund von Neu-Sant-Ander Fleisch laden, ist diese ganze Küste ohne Handel und ohne Leben, und derjenige Theil, welcher sich von der Mündung des groſsen Fluſses del Norte bis gegen den Rio Sabina erstreckt, beinah noch ganz unbekannt.

Wirklich wurde er nie von Seefahrern untersucht, und dennoch wäre es sehr wichtig, auf dieser nördlichsten Seite des mexicanischen Meerbusens einen guten Hafen zu entdecken. Unglücklicher Weise finden sich überall auf der Ost-Küste von Neu-Spanien dieselben Hindernisse, nemlich: Mangel an Tiefe für Schiffe, die über 38 Decimeters Wasser haben, Bänke an den Mündungen der Flüsse, Landzungen und lange kleine Inseln, deren Richtung mit der des festen Landes parallel ist, und die den Eingang in das innere Bafsin versperren. Die Küste der Provinzen Santander und Texas ist, vom 21 bis zum 29° der Breite ganz besonders ausgeschweift, und enthält eine Reihe von innern Bafsins, die 4 bis 5 Meilen breit, und 40 bis 50 lang sind. Man nennt sie *Lagunas*, oder Salz-Seen, und einige unter ihnen (wie z. B. die Laguna de Tamiagua) sind wahre Strafsen ohne Ausgang (*impasses*). Andre hingegen, wie die Laguna Madre und die von San Bernardo, hängen durch mehrere Kanäle mit dem Ozean zusammen, und begünstigen die Uferschifffahrt sehr; indem die Küstenfahrer in denselben vor den grofsen Meereswogen sicher sind. Es wäre für die Geologie merkwürdig, wenn auf Ort und Stelle untersucht würde, ob diese Lagunen durch heftige Strömungen, die sehr tief in das Land eingedrungen, gebildet wurden, oder ob diese langen, eng an der Küste hin gereihten, kleinen Inseln blos Sandbänke sind, die sich nach und nach über den gewöhnlichen Höhestand des Meeres erhoben haben.

In der ganzen Intendantschaft San Luis Potosi ist blos der, an die Provinz Zacatecas stofsende, Theil, in welchem die reichen Bergwerke von Charcas, Guadalcazar und Catorce liegen, ein kaltes, gebirgigtes Land. Das Bisthum Monterey hingegen, das den hochtönenden Titel, Neues Königreich Leon, führt, Cohahuila, Santander und Texas sind sehr niedrige Gegenden, mit weniger Abwechslung, in welchen der Boden mit Secondär-Bildungen und An-

schwemmungen bedeckt ist. Sie genieſsen ein sehr ungleiches Klima, im Sommer eine auſserordentliche Hitze, und im Winter, wenn die Nordwinde ganze Massen kalter Luft von Canada gegen die heiſse Zone heruntertreiben, eine beiſsende Kälte.

Seit Abtretung der Luisiana an die vereinigten Staaten sind die Gränzen der Provinz Texas und die Grafschaft Natchitoches, die einen integrirenden Theil des americanischen Staatenbunds ausmacht, Gegenstand eines eben so lang daurenden als unfruchtbaren Streites geworden. Mehrere Glieder des Congreſses von Washington waren der Meinung, daſs man das Territorium von Luisiana bis an das linke Ufer des Rio bravo del Norte ausdehnen könne. Ihnen zufolge „gehörte alles Land, das die Mexicaner die Provinz Texas „nennen, ehmals zu Luisiana; nun sollen die vereinigten „Staaten letztere Provinz mit allen Rechten besitzen, mit „denen sie Frankreich vor Abtretung an Spanien beseſsen „hat; also können weder die, von den Vice-Königen von „Mexico eingeführten, neuen Benennungen, noch die Be„wegungen der Bevölkerung von Texas nach Osten, den „rechtmäſsigen Ansprüchen des Congresses das geringste be„nehmen." Während dieses Streits hatte die americanische Regierung oft die Niederlassung angeführt, welche ein Franzose, Herr von Lasale, ums Jahr 1685, ohne, wie es scheint, den Rechten der spanischen Krone Eintrag zu thun an der Bay von St. Bernhard gemacht hatte.

Untersucht man meine General-Karte von Mexico und dessen Gränzländern gegen Osten, so sieht man, wie weit es noch von der St. Bernhards-Bay bis zur Mündung des Rio del Norte ist. Auch führen die Mexicaner, mit gutem Grunde, zu ihren Gunsten an, daſs die spanische Bevölkerung von Texas sehr alt ist, daſs sie, in den ersten Zeiten der Eroberung, sich über Linares, Revilla und Camargo aus dem Innern von Neu-Spanien verbreitet, und daſs Her

von Lasale als er westlich vom Mississipi landete, dessen Mündung er verfehlte, unter den Wilden, die er bekämpfte, bereits Spanier gefunden hat. Gegenwärtig betrachtet daher der Intendant von San Luis Potosi, den Rio Mermentas oder Mexicana, der sich, östlich von dem Rio de la Sabina, in den Golf von Mexico ergiefst, als die Ost-Gränze der Provinz Texas, und somit seiner ganzen Intendantschaft.

Uebrigens ist es nicht unnütz, hier zu bemerken, dafs diefer Streit über die wahren Gränzen von Neu-Spanien erst dann wichtig werden wird, wann die Colonisten von Luisiana das Land bis unmittelbar an die, von mexikanischen Colonisten bewohnten Gegenden angebaut haben werden, und z. B. ein Dorf der Provinz Texas nahe an einem in der Grafschaft Opelussas stehen wird. Gegenwärtig ist indefs das Fort Clayborne, das bei der alten spanischen Mission der Adayes (Adaes oder Adaisses) an dem rothen Flufse liegt, diejenige Niederlassung in Luisiana, die den Militär-Posten (Presidios) der Provinz Texas am nächsten steht; und doch sind es immer noch 68 Meilen von dem Presidio de Nacogdoch bis nach dem Fort Clayborne. Grofse Steppen, die mit Gras bedekt sind, bilden die gemeinschaftlichen Gränzen des Gebiets der amerikanischen Freistaaten und des mexikanischen Reichs. Alles Land was westlich vom Mississipi liegt, vom Ochsen-Flusse an bis zum Rio Colorado von Texas, ist unbewohnt. Auch finden sich in diesen Steppen, die zum Theil Sumpfboden enthalten, Hindernisse, die schwer zu überwinden sind. Man kann sie als einen See-Arm ansehn, der zwo Nachbarküsten scheidet, aber doch der Industrie neuer Colonisten nicht widerstehen kann. In den vereinigten Staaten hat sich die Bevölkerung der atlantischen Provinzen zuerst gegen den Ohio und den Tenessée, und dann gegen die Luisiana gewandt. Ein Theil dieser beweglichen Bevölkerung wird sich noch weiter gegen

Westen ziehen. Blos beim Nahmen des mexikanischen Gebiets wird man sich an die Nähe von Bergwerken denken, und die americanischen Colonisten am Ufer des Rio Mermentas glauben gewifs, bereits an einen Boden zu stossen, der metallische Reichthümer enthält. Diefer unter dem niedrigen Volke verbreitete Irrthum wird neue Auswanderungen veranlassen, und man wird erst sehr spät erfahren, dafs die berühmten Bergwerke von Catorce, die der Luisiana am nächsten liegen, doch noch 300 Meilen von ihr entfernt sind.

Mehrere meiner mexicanischen Freunde haben den Landweg von Neu-Orleans nach der Hauptstadt Neu-Spaniens gemacht. Diese Strafse, die von den Bewohnern von Luisiana, welche nach den Provincias internas kommen um Pferde zu kaufen, gebahnt wurde, beträgt über 540 Meilen, und hat demnach eine gleiche Länge mit dem Weg von Madrid nach Warschau. Sie soll wegen Mangels an Wafser und an Wohnungen sehr beschwerlich seyn; doch kann sie unmöglich so viele Schwierigkeiten enthalten, als die, über den Rücken der Cordilleren, von Santa Fe in Neu-Granada bis nach Quito, oder von Quito nach Cusco gezogenen Pfade. Auf diesem Wege ist auch ein muthiger Reisender, Herr Pages, französischer Linien-Schiffs-Capitän, im Jahr 1767. von Luisiana nach Acapulco gereifst. Seine Nachrichten über die Intendantschaft San Luis Potosi und die Strafse von Queretaro nach Acapulco, die ich dreifsig Jahre nach ihm gemacht habe, verrathen einen richtigen Blick und grofse Wahrheitsliebe; allein er ist unglücklicher Weise in der Orthographie der mexicanischen und spanischen Nahmen so wenig genau, dafs man in seinen Beschreibungen nur mit Mühe die Orte wieder erkennet, durch die er gekommen ist. *) Der Weg von Luisiana nach Mexico hat bis zu dem Rio

*) Herr Pages nennt *Loredo*, la Rheda; das Fort *de la Bahia del Espirito Santo*, Labadia; *Orquoquissas*, acoquissa; *Saltillo*, Saltille; *Cohahuila*, Cuwilla.

Rio del Norte wenig Schwierigkeiten, und erst von Saltillo aus fängt man an, gegen des Plateau von Anahuac emporzusteigen. Der Abhang der Cordillera ist hier gar nicht steil, und es unterliegt, nach den Fortschritten der Civilisation auf dem neuen Continent zu urtheilen, gar keinem Zweifel, dafs die Landcommunication zwischen den vereinigten Staaten und Neu-Spanien nach und nach sehr häufig werden, und dafs mit der Zeit öffentliche Wagen von Philadelphia und Washington bis nach Mexico und Acapulco fahren werden.

Die drei Grafschaften des Staats von Luisiana, oder Neu-Orleans, die dem öden Lande, welches man als die östliche Gränze der Provinz Texas ansieht, am nächsten liegen, sind von Süden nach Norden gezählt, die Grafschaften Attacappas, der Opheluasas und Natchitoches. Die lezten Niederlassungen von Luisiana stehn auf einem Meridian, 25 Meilen östlich von der Mündung des Rio Mermentas, der nördlichste Ort aber ist das Fort Clayborne de Natchitoches, sieben Meilen ostwärts von der alten Stelle der Mission der Adayes. Nordwestlich von Clayborne liegt der *spanische See*, aus dessen Mitte sich ein grofser, mit Stalaktiten bedekter Felsen erhebt. Geht man von diesem See aus nach Süd-Süd-Ost, so findet man an dem Ende dieses schönen von Colonisten französischen Ursprungs angebauten Landes zuerst das kleine Dorf S. Landry, drei Meilen nördlich von den Quellen des Rio Mermentas; dann die Wohnung von S. Martin, und endlich Neu-Iberien, an dem Flufs Teche, bei dem Canal Boutet, der in den See Tase führt. Da jenseits vom östlichen Ufer des Rio Sabina keine mexikanische Niederlassung mehr ist, so folgt daraus dafs das unbewohnte Land, welches die Dörfer der Luisana von den Missionen von Texas scheidet, über 1500 Quadratmeilen beträgt. Der südlichste Theil dieses Wiesenlandes, zwischen den Bayen Carcusiu und Sabina, besteht aus unwegbaren Sümpfen, und die Strafse von Luisiana nach Mexico geht daher auch nördlicher, parallel

mit dem 32sten Grade. Von Natchez wenden sich die Reisenden nördlich von dem See Cataouillou gegen das Fort Clayborne hin, und kommen sodann über die alte Stelle der Adayes von Chichi am Bronnen des Pater Gama vorbei. Ein geschikter Ingenieur, Herr Lafond, dessen Karte vieles Licht über diese Gegenden verbreitet, bemerkt, dafs sich, 8 Meilen nordwärts von dem Posten Chichi, Hügel erheben, die reich an Steinkohlen sind, und in der Entfernung ein unterirrdisches Getöse gleich Kanonenschüssen hören lassen. Sollte dieses merkwürdige Phänomen vielleicht eine Absetzung von Hydrogen andeuten, die durch den Brand einer Lage von Steinkohlen verursacht wird! Von den Adayes an geht die Strafse von Mexico über San Antonio de Bejar, Loredo, (am Ufer des Rio grande del Norte) Saltillo, Charcas, San Luis Potosi und Queretaro nach der Hauptstadt von Neu-Spanien, und man braucht drittehalb Monate um dieses ungeheure Land zu durchreisen, in welchem man von dem linken Ufer des Rio grande del Norte an bis zu den Natchitoches, beinah immer unter freiem Himmel Quartier nehmen mufs.

Die vorzüglichsten Orte der Intendantschaft von San Luis sind folgende:

San Luis Potosi, Residenz des Intendanten, und an dem östlichen Abhang des Plateau von Anahuac, westwärts von den Quellen des Rio de Panuco, gelegen. Die gewöhnliche Bevölkerung dieser Stadt beträgt . . 12,000

Nuevo Santander, Hauptstadt der Provinz dieses Namens. Die Bank von Santander hindert Schiffe, die über 8 bis 10 *Palmen* Wasser haben, am Einlaufen. Das Dorf *Sotto la Marina*, östlich von Santander, könnte für den Handel dieser Küste sehr wichtig werden, wenn man seinen Hafen ausreinigen würde. Heut zu Tag ist die Provinz Santander indefs so öde, dafs man 1802 sehr fruchtbare Striche von 10 bis 12 Quadratmeilen um 2 bis 3 Francs verkauft hat.

Charcas, oder Santa Maria de las Charcas, ein sehr

ansehnlicher Flecken, in welchem eine Deputation de Minas ihren Siz hat.

Catorce, oder la purisima Conception de Alamos de Catorce, eines der reichsten Bergwerke von Neu-Spanien. Das Real de Catorce besteht indeſs erst seit 1773, wo Don Sebastian Coronado und Don Bernabé Antonio Zepeda diese berühmten Gänge entdekten, welche jedes Jahr über 18 bis 20 Millionen abwerfen.

Monterey, Siz eines Bischofs in dem kleinen Königreich Leon.

Linares, in demselben Königreich, zwischen dem Rio Tigre und dem groſsen Rio Bravo del Norte.

Monclova, ein Militärposten, (*presidio*) Hauptstadt der Provinz Cohahuila, Residenz eines Gouverneurs.

San Antonio de Bejar, Hauptstadt der Provinz Texas, zwischen dem Rio de los Nogales und dem Rio San Antonio.

---

11. *Intendantschaft Durango.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	159,700.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen . .	16,873.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	10.

Diese Intendantschaft, welche unter dem Namen Neu-Biskaya bekannter ist, gehört, wie Sonora und Nuevo Mexico, zu den Provincias internas occidentales. Sie umfaſst einen Landstrich, der viel ansehnlicher ist, als die drei brittische Königreiche zusammen, und doch übersteigt ihre Bevölkerung kaum die der beiden Städte Birmingham und Manchester miteinander. Ihre Länge von Süden nach Norden, von den berühmten Bergwerken von Guarisamey bis zu den Gebirgen von Carcay, nordwestlich von Presidio de Yanos, beträgt 232 Meilen. Ihre Breite aber ist sehr ungleich, und bei Parral kaum 58 Meilen.

Die Provinz Durango, oder Nueva Biscaya, gränzt gegen Süden an Nueva Galicia, nemlich an die beiden Intendantschaften Zacatecas und Guadalaxara, gegen Süd-Osten an einen kleinen Theil der Intendantschaft San Luis Potosi, und gegen Westen an die von Sonora. Gegen Norden, und besonders gegen Osten, stöfst sie, auf einer Linie von mehr als 200 Meilen, an ein unangebautes, von unabhängigen und sehr kriegerischen Indianern bewohntes, Land. Die Acoclames, die Cocoyames und die Apaches Mescaleros und Faraones bewohnen den Bolson de Mapimi, die Gebirge von Chanate und die der los Organos, auf dem linken Ufer des Rio grande del Norte. Die Apaches Mimbreños hingegen halten sich mehr westwärts in den wilden Schluchten der Sierra de Acha. Die Cumanchen und die zahlreichen Stämme der Chichimecken, welche die Spanier unter dem unbestimmten Namen der Mecos begreifen, beunruhigen die Bewohner von Neu-Biskaya, und setzen sie in die Nothwendigkeit: nicht anders, als bewafnet und in Carawanen zu reisen. Die Militärposten, (*Presidios*) mit denen man die weiten Gränzen der *Provincias internas* versehen hat, sind zu weit von einander entfernt, um die Einfälle dieser Wilden zu hindern, die, den Beduinen der Wüste gleich, jede List des kleinen Krieges kennen. Die Cumanchen, die tödlichsten Feinde der Apaches, von denen mehrere Horden mit den spanischen Colonisten im Frieden leben, sind für die Bewohner von Neu-Biskaya und Neu-Mexico am allerfurchtbarsten. Wie die Patagonier der Magellanischen Meerenge haben sie die Kunst gelernt, die Pferde zu bändigen, welche, seit der Ankunft der Europäer, in diesen Gegenden wild geworden sind, und unterrichtete Reisende versichern, dafs die Araber selbst keine gewandtere und flüchtigere Reiter sind, als die Cumanchen. Seit Jahrhunderten durchziehen sie daher auch Ebenen, welche, von Gebirgen durchschnitten, ihnen Gelegenheit geben, sich

in Hinterhalt zu stellen, um die Reisenden zu überfallen. Wie beinah alle Wilden, die in Steppen umherirren, kennen sie ihr ursprüngliches Vaterland nicht. Sie haben Zelten von Büffelfellen, die sie nicht auf ihre Pferde, sondern auf grofse Hunde laden, welche die Horde begleiten. Dieser Umstand, der schon in dem handschriftlichen Tagebuch der Reise des Bischofs Tamaron *) angeführt wird, ist sehr bemerkenswerth, und erinnert an ähnliche Sitten unter mehreren Völkern des nördlichen Asiens. Die Cumanchen machen sich den Spaniern um so furchtbarer, da sie alle erwachsenen Gefangenen tödten, und nur die Kinder leben lassen, welche sie mit Sorgfalt zu ihren Sklaven aufziehen.

Die Anzahl der kriegerischen und wilden Indianer (*Indios bravos*), welche die Gränzen von Neu-Biskaya beunruhigen, hat sich seit dem Ende des letzten Jahrhunderts ein wenig vermindert. Sie suchen nicht mehr so oft, wie ehmals, in das Innere des bewohnten Landes einzudringen, um spanische Dörfer zu plündern und zu zerstören. Indefs ist ihre Erbitterung gegen die Weifsen noch immer gleich stark, und die Wirkung eines Ausrottungskriegs, den eine barbarische Politik angefangen, und mit mehr Muth, als Erfolg, fortgesetzt hat. Indianer haben sich gegen Norden in dem Moqui und in den Gebirgen von Nabajoa zusammengezogen, wo sie den Bewohnern von Neu-Mexico einen sehr ansehnlichen Landstrich wieder abnahmen. Dieser Stand der Dinge hat sehr traurige Folgen gehabt, welche man noch Jahrhunderte lang empfinden wird, und die einer Untersuchung wohl werth sind. Diese Kriege haben die Hofnung, diese wilden Horden auf gelinden Wegen zum geselligen Leben zu führen, wenn auch nicht ganz zerstört, doch wenigstens

*) *Diario de la visita diocesana del illustrissimo señor Tamaron, Obispo de Durango, hecha en* 1759 *y* 1760. (handschriftlich.)

weit hinaus geschoben, und Rachsucht und alter Hafs eine beinah unübersteigliche Scheidewand zwischen den Indianern und den Weifsen befestigt. Viele Stämme der Apaches, der Moquis und Yutas, die man unter dem Namen der friedlichen Indianer (*Indios de paz*) begreift, sind auf dem Boden feste, vereinigen ihre Hütten, und bauen Mais. Vielleicht würden sie sich leichter mit den spanischen Kolonisten einlassen, wenn mexicanische Indianer unter diesen wären. Die Aehnlichkeit von Sitten und Gewohnheiten, die Analogie, nicht in den Tönen, aber in dem Mechanismus und dem allgemeinen Bau der americanischen Sprachen, können unter Völkern von gleichem Ursprung sehr mächtige Verbindungsmittel werden, und einer weisen Gesetzgebung gelänge es vielleicht, das Andenken an die Zeiten der Barbarei zu verlöschen, da ein Korporal oder Sergeant in den *Provincias internas* mit seinen Leuten auf die Indianer, wie bei einem Treibjagen von rothem Wildpret, Jagd machte. Wahrscheinlich würde ein Kupferfarbiger sich lieber entschliefsen, in einem, von Menschen seiner Raçe bewohnten, Dorfe sich niederzulassen, als sich mit den Weifsen, die ihn mit Stolz meistern, zu vereinigen. Allein wir haben oben, in dem sechsten Kapitel, gesehen, dafs es unglücklicher Weise in Neu-Biskaya und in Neu-Mexico beinah gar keine Einwohner von aztekischer Abstammung giebt. In der ersten von diesen Provinzen ist nicht ein einziges tributäres Individuum; indem alle Einwohner Weifse sind, oder sich doch dafür ansehen. Alle glauben das Recht zu haben, den Titel *Don* vor ihren Taufnahmen zu setzen, und wenn sie auch nichts weiter sind, als das, was man auf den französischen Inseln durch eine Erkünstelung der Aristokratie, die die Sprachen bereichert, *petits blancs* oder *messieurs passables* genannt hat.

Dieser Kampf gegen die Eingebornen, der Jahrhunderte fortgedauert hat; die Nothwendigkeit, in welcher sich der

Koloniste, der auf einem einzeln stehenden Pachthof lebt, oder durch dürre Wüsten reiset, befindet, unaufhörlich für seine eigene Sicherheit zu wachen, seine Heerde, sein Haus, sein Weib und sogar seine Kinder gegen die Einfälle wilder Nomaden zu vertheidigen; kurz, dieser Naturzustand, der sich bei allem Anschein alter Civilisation erhalten hat, giebt dem Karakter der Bewohner des nördlichen Neu-Spaniens eine besondere Energie, und eine eigene Kraft. Hierzu wirken gewifs auch noch die Natur des Clima's, das gemäfsigt ist, die äufserst gesunde Luft, die Nothwendigkeit der Arbeit auf einem, nicht besonders reichen und fruchtbaren, Boden, und der gänzliche Mangel an Indianern und Sclaven, die die Weifsen gebrauchen könnten, um sich dem Müfsiggang und der Faulheit ohne Gefahr zu überlassen. Die Entwicklung der menschlischen Kräfte wird in den *Provincias internas* durch ein sehr thätiges Leben meist zu Pferde, und durch die ganz besondre Sorgfalt begünstiget, welche die reichen Hornviehheerden, die halb wild auf den Waiden umherirren, erfodern. Zu solcher Kraft eines gesunden starken Körpers gesellt sich grofse Seelenstärke und glückliche Anlage für Verstandesausbildung, und die Aufseher der Erziehungsanstalten in Mexico haben längst schon die Bemerkung gemacht, dafs die meisten jungen Leute, die sich durch schnelle Fortschritte in den Wissenschaften ausgezeichnet haben, aus den nördlichsten Provinzen von Neu-Spanien gebürtig waren.

Die Intendantschaft Durango umfafst die nördlichste Spitze des grofsen Plateau von Anahuac, die sich, nordostwärts, gegen die Ufer des Rio Grando del Norte herabsenkt. Doch hat die Umgegend von Durango, nach den barometrischen Messungen des Don Juan Jose de Oteyza, immer noch über 2000 Meters Höhe über dem Meeresspiegel. Der Boden scheint diese grofse Höhe selbst noch gegen Chihuahua hin zu haben; denn die Centralkette der

Sierra Madre, nimmt, (wie wir in dem allgemeinen physischen Gemählde dieses Landes angezeigt haben *), bei San Jose del Parral, die Richtung gegen Nord-Nord-Westen, der Sierra Verde und der Sierra de las Grullas, zu.

Man zählt in Neu-Biskaya eine Stadt, oder *Ciudad*, (Durango), sechs *Villas* (Chihuahua, San Juan del Rio, Nombre de Dios, Papasquiaro, Saltillo und Mapimi), 199 Dörfer, oder *Pueblos*, 75 Kirchspiele, oder *paroquias*, 152 Pachthöfe, *haciendas*, 37 Missionen und 400 Hütten oder *ranchos*.

Die hauptsächlichsten Ortschaften sind:

Durango, oder Guadiana, Residenz eines Intendanten und eines Bischofs, im südlichsten Theil von Neu-Biskaya, 170 Meilen, in gerader Linie gerechnet, von der Stadt Mexico, 298 Meilen von Santa Fe, gelegen, und 2,087 M über den Meeresspiegel erhaben. Sehr oft fällt in Durango Schnee, und der Thermometer sinkt hier (unter dem 24°, 25′ der Breite) bis auf 8° unter dem Gefrierpunkt. Zwischen der Hauptstadt, den *Wohnungen* del Ojo und del Chorro, und der kleinen Stadt Nombre de Dios erhebt sich, mitten auf einem sehr ebenen Plateau, die sogenannte *Breña*, eine Gruppe von Felsen, die mit Bimsstein bedeckt sind. Diese groteskgestaltete Gruppe hat von Norden nach Süden 12 Meilen Länge, und von Osten nach Westen 6 Meilen Breite, und verdient die besondre Aufmerksamkeit der Mineralogen. Die Felsen, aus denen sie besteht, sind von Basalt-Mandelstein, und scheinen von vulkanischem Feuer herausgetrieben worden zu seyn. Herr Oteyza hat die benachbarten Gebirge, besonders das vom Frayle, bei der Hacienda del Ojo, untersucht, und auf seiner Spitze einen Krater von beinahe 100

*) S. oben B. I. S. 52.

Meters Umfang, und über 30 Meters perpendikulärer Tiefe gefunden. Auch befindet sich in der Nähe von Durango jene ungeheure Masse von fletschbarem Eisen und Nikel isoliert in der Ebene liegend, deren Zusammensetzung mit dem Aërolithen identisch ist, welcher 1751 zu Hraschina, bei Agram in Ungarn, vom Himmel fiel. Der gelehrte Director vom *Tribunal de Mineria de Mexico*, Don Fausto d'Elhuyar, hat mir Stücke davon mitgetheilt, die ich an verschiedene Kabinete von Europa abgegeben, und deren Analyse die Herren Vauquelin und Klapproth bekannt gemacht haben. Man versichert, dafs diese Masse von Durango bei 1900 Myriagrammen, also 400mal gröfseres Gewicht hat, als der Aërolith, welchen Herr Rubin de Celis zu Olumpa in dem Tucuman entdeckt hat. Ein sehr ausgezeichneter Mineraloge, Herr Friederich Sonnenschmidt *), der einen viel gröfsern Theil von Mexico bereifst hat, als ich, hat 1792, auch im Innern der Stadt Zacatecas, eine Masse fletschbaren Eisens von 97 Myriagrammen Gewicht gefunden. Die äufsern und physischen Karaktere derselben waren dem fletschbaren Eisen völlig analog, welches von dem berühmten Pallas beschrieben worden ist. Die Bevölkerung von Durango beträgt . . . . 12,000.

Chihuahua, Residenz des Generalkapitäns der Provincias internas, östlich von dem grofsen Real de Santa Rosa de Cosiquiriachi gelegen, und von beträchtlichen Bergwerken umgeben. Mit einer Bevölkerung von . 11,600.

San Juan del Rio, südwestlich vom See von Parras. Man mufs diese Stadt nicht mit einem Orte ähnlichen Namens verwechseln, der in der Intendantschaft Mexico, östlich von Queretaro liegt. Bevölkerung von . 10,000.

Nombre de Dios, eine beträchtliche Stadt auf dem Weg zu den berühmten Bergwerken von Sombrerete in Durango, und mit einer Bevölkerung von . . 6,800.

*) *Gazeta de Mexico*, T. V, S. 59.

Papasquiaro, eine kleine Stadt, auf der Südseite des Rio de Nasas. Bevölkerung. . . . 5,600.

Saltillo, auf den Gränzen der Provinz Cohahuila und des kleinen Königreichs Leon. Diese Stadt ist mit dürren Ebenen umgeben, in welchen die Reisenden durch den Mangel an Quellwasser sehr leiden. Das Plateau, auf welchem Saltillo liegt, senkt sich gegen Monclova, den Rio del Norte und die Provinz Texas zu, wo man, statt des europäischen Getreides, die Felder blos mit Cactus bedeckt findet. Bevölkerung . . . . . 6,000.

Mapimis, mit einem Militärposten (*presidio*), östlich von dem Cerro de la Cadena, auf dem Lande des unangebauten Landstrichs, der der Bolson de Mapimi heifst. Bevölkerung . . . . . 2,400.

Parras, bei dem See dieses Namens, westlich von Saltillo. Eine Art von Reben, die die Spanier in diefer schönen Gegend wild wachsend gefunden, hat dieser Stadt den Namen *Parras* zugezogen. Die Eroberer verpflanzten hieher die asiatische Vitis vinifera, und dieser neue Industriezweig hat, trotz dem Hafse, den die Monopolisten von Cadix seit Jahrhunderten der Cultur des Oelbaums, der Reben und des Maulbeerbaums in den Provinzen des spanischen America's geschworen, sehr gut eingeschlagen.

San Pedro de Batopilas, ehemals wegen des Reichthums seiner Bergwerke sehr berühmt, und westwärts von dem Rio de Conchos gelegen. Bevölkerung . 8,000.

San Jose del Parral, Residenz einer *Diputacion de minas*. Der Name dieses *Real* kommt, wie der der Stadt Parras, von der Menge wilder Reben her, welche das Land bei der Ankunft der Spanier bedeckten. Die Bevölkerung beträgt . . . . . 5,000.

Santa Rosa de Cosiguiriachi, am Fufs der Sierra de los Metates, mit Silberbergwerken umgeben. Ich habe ein noch sehr neues Memoire des Intendanten von Durango ge-

sehen, in welchem die Bevölkerung von diesem Real angegeben war auf . . . . . 10,700.

Guarisamey, sehr alte Bergwerke auf dem Weg von Durango nach Copala. Bevölkerung . . . 3,800.

---

12. *Intendantschaft Sonora.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	121,400.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen .	19,143.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	6.

Diese Intendantschaft, welche noch entvölkerter ist, als die von Durango, erstreckt sich längs dem Golf von Californien, der auch Cortes Meer heifst. Ihre Küstenlänge beträgt, von der grofsen Bai von Bayona, oder dem Rio del Rosario an, bis zur Mündung des Rio Colorado, sonst Rio de Balzas genannt, an dessen Ufer die Missionnäre, Pedro Nadal und Marcos de Niza, im sechszehnten Jahrhundert astronomische Beobachtungen angestellt haben, über 280 Meilen. Ihre Breite ist sehr abwechselnd; denn von dem Wendezirkel des Krebses an bis zum 27. Grad der Breite geht sie kaum über 50 Meilen, nimmt aber mehr nordwärts, gegen den Rio Gila, dermafsen zu, dafs sie auf dem Parallelkreis von Arispe über 128 Meilen ausmacht.

Die Intendantschaft Sonora bedeckt einen gebirgigten Landstrich, der mehr Flächenraum hat, als halb Frankreich; ihre absolute Bevölkerung erreicht aber kaum den vierten Theil von der der bevölkertsten Departements dieses Reichs. Der Intendant hat seinen Sitz in der Stadt Arispe, und ist, wie der von San Luis Potosi, mit der Administration mehrerer andern Provinzen beauftragt, welche die besondern Namen, die sie vor der Vereinigung hatten, beibehalten haben. Die Intendantschaft Sonora umfafst somit die drei Provinzen, *Cinaloa* oder Sinaloa, *Ostimury*, und das eigentliche *Sonora*. Die erstere erstreckt sich von dem Rio del

Rosario bis zum Rio del Fuerte; die zwote von letzterem Flufse bis zu dem Mayostrom. Die Provinz Sonora aber, die die alten Karten auch unter dem Namen Neu-Navarra haben, nimmt das ganze nördliche Ende der Intendantschaft ein. Der kleine Distrikt Ostimury wird heutzutag als in die Provinz Cinaloa eingeschlossen angesehn. Die Intendantschaft Sonora stöfst gegen Westen an das Meer, gegen Süden an die Intendantschaft Guadalaxara, und gegen Osten an einen sehr wenig angebauten Theil von Neu-Biskaya. Ihre Gränzen gegen Norden sind noch sehr unbestimmt. Die Dörfer der Pimeria alta sind von den Bächen des Rio Gila durch eine Gegend geschieden, welche von unabhängigen Indianern bewohnt wird, die zu erobern *) bis jetzt weder den, in den Presidios stehenden, Soldaten, noch den Mönchen der benachbarten Missionen gelungen ist.

Die drei beträchtlichsten Flüfse von Sonora sind der Culiacan, der Mayo und der Yaqui, oder Sonora. Bei der Mündung des Rio Mayo, im Hafen von Guitivis, auch Santa Cruz de Mayo genannt, schifft sich der Courier, welcher die Depeschen der Regierung und den Briefwechsel des Publicums überbringt, nach Californien ein. Dieser Courier geht zu Pferd von Guatimala nach Mexico, und von da über Guadalaxara und den Rosario nach Guitivis. Von hier durchschneidet er in einer *Lancha* das Meer von Cortes, und landet im Dorf Loreto in Alt-Californien. Von diesem Dorf aus werden die Briefe von Mission zu Mission nach Monterey, und nach dem Hafen San Francisco geschickt, der in Neu-Californien unter dem 37° 48′ der N. Br. liegt. Sie durchlaufen auf dieser Poststrafse über 920 Meilen Wegs,

*) Auf die *Conquista* gehen, erobern (*conquistar*) sind technische Ausdrücke, womit die Missionnäre in America sagen wollen, dafs sie Kreuze aufgerichtet, um welche her die Indianer einige Hütten gebaut haben. Zum Unglück für die Eingebornen sind aber *erobern* und *civilisieren* nicht synonym.

also eine Entfernung, wie die von Lissabon nach Cherson ist. Der Lauf des Flusses Yaqui, oder Sonora, ist sehr lang. Er entspringt auf dem westlichen Abhang der *Sierra Madre*, deren ziemlich niedriger Kamm zwischen Arispe und dem Presidio de Fronteras durchläuft. Bei seiner Mündung liegt das kleine Fort Guaymas.

Der nördliche Theil der Intendantschaft Sonora heifst, wegen eines zahlreichen Stamms von Pimas-Indianern, die ihn bewohnen, die *Pimeria*. Die meisten von diesen Indianern leben unter der Herrschaft von Missionnären, und folgen den katholischen Religionsgebräuchen. Man unterscheidet die Pimeria *alta* von der Pimeria *baxa*. Letztere enthält das Presidio de Buenavista; erstere erstreckt sich von dem Militärposten (*Presidio*) von Ternate bis gegen den Rio Gila hin. Dieses Gebirgsland der Pimeria alta ist der Choco von Nord-America. Alle Schluchten, und selbst die Ebenen enthalten Gold-Sand in dem angeschwemmten Boden, und man hat hier *pepites* reinen Goldes von zwei bis drei Kilogrammen Gewicht gefunden. Aber diese *Lavaderos* werden, wegen der häufigen Einfälle der unabhängigen Indianer, und besonders wegen der Theurung der Lebensmittel, welche sehr weit her geschaft werden müssen, wenig benutzt. Weiter nördlich, auf dem rechten Ufer des Rio de la Ascension, leben sehr kriegerische Indianer, die *Seris*, denen mehrere mexicanischen Gelehrten, wegen der Aehnlichkeit ihres Namens mit der Seri, welche die alten Geographen an den Fufs der Gebirge von Ottorocorras, ostwärts von *Scythia extra Imaum* setzen, einen asiatischen Ursprung beimessen.

Bis jetzt besteht keine ununterbrochen fortdaurende Communication zwischen Sonora, Neu-Mexico und Neu-Californien, unerachtet der Madrider Hof die Anlegung von Presidios und Missionen zwischen dem Rio Gila und dem Rio Colorado oftmals befohlen hat. Auch trug die unbeson-

nene Militär-Expedition des Don Jose Galvez nichts dazu bei, die Nordgränzen der Intendantschaft Sonora auf eine feststehende Weise auszudehnen. Aber zween muthigen und unternehmenden Mönchen, den Paters Garcès und Font, ist es gelungen, zu Land, ohne das Meer von Cortes zu befahren, und ohne die Halb-Insel von Alt-Californien zu berühren, mitten durch Länder, die von unabhängigen Indianern bewohnt sind, von den Missionen der Pimeria alta bis nach Monterey, und in den Hafen von San Francisco zu kommen. Diese kühne Unternehmung, über die das Collegium der Propoganda in Queretaro eine merkwürdige Notiz bekannt gemacht, hat auch neue Nachrichten über die Trümmer der *Casa grande* geliefert, welche die mexicanischen Geschichtsforscher *) für den Aufenthaltsort der Azteken ansehen, als diese, gegen Ende des zwölften Jahrhunderts, am Rio Gila ankamen.

Der Pater Francisco Garcès verliefs, in Begleitung des Paters Font **), der den Auftrag hatte, Breiten-Beobachtungen anzustellen, das Presidio d'Horcasitas am 20. April 1773. Nach eilf Tagreisen kam er in eine schöne, grofse Ebene, eine Meile von dem südlichen Ufer des Rio Gila, wo er die Trümmer einer alten aztekischen Stadt erkannte,

*) *Clavigero*, I. S. 159.

**) *Chronica serifica de el Colegio de Propaganda fede de Queretaro, por Fray Domingo Arricivita, Mexico.* 1792. B. II. S. 396, 426 und 462. Diese Chronik, die einen dicken Folioband von 600 Seiten füllt, verdiente wohl, dafs man einen Auszug daraus machte. Sie enthält sehr genaue, historische Nachrichten über die indianischen Stämme, welche Californien, Sonora, Moqui, Nabajoa und die Ufer des Rio Gila bewohnen. Indefs habe ich nicht erfahren können, welcher Instrumente sich der Pater Font auf seinen Reisen nach dem Rio Colorado, von 1771 bis 1776, bedient hat, und ich fürchte fast, dafs es nur ein Sonnenring war.

in deren Mitte sich die *Casa grande* erhebt. Diese Trümmer nehmen einen Umfang von einer Quadratmeile ein. Das *grofse Haus* ist genau nach den vier Welt-Gegenden gestellt, hat von Norden nach Süden 136 Meters Länge, von Osten nach Westen 84 Meters Breite, und ist von Kleiberlehm (*tapia*) aufgeführt. Die Wände sind von ungleicher Gröfse, aber ganz symmetrisch gestellt. Die Mauren haben blos 12 Decimeters Dicke. Man sieht noch, dafs dieses Gebäude drei Stockwerke, und eine Terrasse hatte. Die Treppe befand sich aufserhalb, und war wahrscheinlich von Holz. Dieselbe Bauart findet sich in allen Dörfern der unabhängigen Indianer von Moqui, westlich von Neu-Mexico. In der Casa grande unterscheidet man fünf Zimmer, von denen jedes 8. M, 3 lang, 3 M, 3 breit, und 3 M, 5 hoch ist. Eine von schwerfälligen Thürmen unterbrochene Mauer umschliefst das Hauptgebäude, und scheint zu seiner Vertheidigung bestimmt gewesen zu seyn. Der Pater Garcès entdeckte die Spuren eines künstlichen Canals, welcher Wasser aus dem Rio Gila nach der Stadt führte. Die ganze Ebene umher ist mit zerbrochenen irdenen Krügen und Töpfen bedeckt, welche hübsch weifs, roth und blau bemahlt waren. Auch findet man unter diesen Ueberbleibseln von mexicanischem Fayence Stücke von Obsidian (itztli), was sehr merkwürdig ist, indem es beweifst, dafs die Azteken durch irgend eine unbekannte, nördliche Gegend gekommen waren, die diese vulcanische Substanz enthält, und dafs nicht der Ueberfluſs von Obsidian in Neu-Spanien den Gedanken zu Rasiermessern und Waffen von Itztli gegeben hat. Uebrigens darf man die Ruinen dieser Stadt am Gila, den Mittelpunkt einer alten Civilisation der americanischen Völkerschaften, nicht mit den *Casas grandes* in Neu-Biskaya, verwechseln, die zwischen dem Presidio de Yanos und dem von San Buenaventura zu finden sind. Letztere werden von den Eingebornen selbst als der dritte Nie-

derlassungsort der Azteken angesehen, und dieſs in der sehr unbestimmten Voraussetzung, daſs die aztekische Nation auf ihrer Wanderung von Aztlan nach Tula und dem Thal von Tenochtitlan, drei Stationen gemacht habe, die erstere bei dem See Teguyo, (südwärts von der fabelhaften Stadt Quivira, dem mexicanischen Dorado), die zweite am Rio Gila, und die dritte in der Gegend von Yanos.

Die Indianer, welche in den Ebenen bei den Casas grandes vom Rio Gila wohnen, und nie die geringste Verbindung mit den Bewohnern von Sonora gehabt haben, verdienen den Namen *Indios bravos* auf keine Weise. Ihre gesellschaftliche Cultur weicht von dem Zustand der Wilden, die auf den Ufern des Missury, und in andern Gegenden von Canada umherirren, aufs höchste ab. Die Paters Garcès und Font fanden die Indianer auf dem südlichen Ufer des Gila bekleidet, ruhig das Land bauend, und zu zwei bis drei tausend in Dörfern vereinigt, welche sie Uturicut und Sutaquisan nannten. Sie sahen Felder auf denen Mais, Baumwollen und Flaschenkürbisse gezogen wurden. Um die Bekehrung dieser Indianer zu versuchen, zeigten ihnen die Missionäre ein Gemählde, das auf einem groſsen Stück baumwollenen Zeugs angebracht war, und einen zum höllischen Feuer verdammten Sünder darstellte. Das Gemählde machte ihnen wirklich bange, und sie baten den Pater Garcès, dasselbe nicht mehr aufzurollen, und ihnen überhaupt nicht mehr davon zu reden, was ihnen seiner Meinung zu Folge nach ihrem Tod begegnen würde. Diese Eingebohrnen sind von sanftem, loyalem Karakter. Der Pater Font lieſs ihnen durch seine Dollmetscher von der Sicherheit sprechen, welche in den christlichen Missionen herrschte, wo ein indianischer Alcade die Gerechtigkeit handhabte; allein der Anführer derselben antwortete ihm: „Diese Ordnung „der Dinge kann für euch nöthig seyn. Wir aber stehlen „nicht, streiten uns selten, und brauchen also keinen Al„caden."

„caden." Die Civilisation, die man bei den Eingebohrnen in der Nähe der Nord-West-Küste von America, von 33° bis zum 54° der Breite, findet, ist ein sehr auffallendes Phänomen, das einiges Licht über die Geschichte der ersten Wanderungen der mexicanischen Völkerschaften verbreitet.

Man zählt in der Provinz Sonora eine Stadt (*Ciudad*) nemlich: Arispe; zwo *Villas*, nemlich Sonora und Hostimuri; 64 Dörfer, (*Pueblos*,) 15 Kirchspiele (*Paroquias*), 43 Missionen, 20 Maierhöfe (*haciendas*) und 25 Pachthöfe (*ranchos*).

1793 belief sich die Zahl der tributären Indianer in der Provinz Sonora, blos auf 251; während ihr in der Provinz Cinaloa 1851 waren. Die Bevölkerung der leztern ist aber auch älter, als die der erstern.

Die vorzüglichsten Orte der Intendantschaft von Sonora sind folgende:

Arispe, Residenz des Intendanten, südlich und westlich von den Presidios Bacuachi und Bavispe. Personen, welche den Herrn Galvez auf seiner Expedition durch Sonora begleitet haben, versichern, dafs die Mission Ures, bei Pitic, viel geeigneter zur Hauptstadt der Intendantschaft gewesen wäre, als Arispe. Bevölkerung . . . . 7,600.

Sonora, südlich von Arispe, und nordostwärts von dem Presidio Horcasitas. Bevölkerung . . 6,400.

Hostimuri, eine kleine, sehr volkreiche Stadt, die mit beträchtlichen Bergwerken umgeben ist.

Culiacan, in der mexicanischen Geschichte unter dem Namen Hueicolhuacan berühmt. Man schäzt die Bevölkerung auf. . . . . 10,800.

Cinaloa, auch *Villa de San Felipe y Santiago*, östlich von dem Hafen Sta Maria d'Aome. Bevölkerung 9,500.

El Rosario, bei den reichen Bergwerken von Copala. Bevölkerung . . . . . 5,600.

Villa del Fuerte, oder Montesclaros, nördlich von Cinaloa. . . . . 7,000.

Los Alamos, zwischen dem Rio del Fuerte und dem Rio Mayo, Residenz einer *Diputacion de Mineria* 7,900.

---

13. *Provinz Neu-Mexico.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	40,200.
Flächeninhalt in Quadratmeilen . .	5,709.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	7.

Verschiedene Geographen scheinen Neu-Mexico mit den *Provincias internas* zu verwechseln; denn sie reden davon als von einem, an Bergwerken reichen, und an Flächeninhalt sehr weit umfassenden Lande. Der berühmte Verfasser der philosophischen Geschichte der europäischen Niederlassungen in beiden Indien hat hauptsächlich zur Verbreitung dieses Irrthums beigetragen. Allein das, was er das Reich Neu-Mexico nennt, ist blos eine, von armen Colonisten bewohnte, Ufergegend. Es ist ein fruchtbares, aber entvölkertes und so viel man bis jezt glaubt, von allem metallischen Reichthum entblöfstes, Land, das sich, längs dem Rio del Norte, vom 31 bis 38° der N. Br. erstrekt, von Süden nach Norden 175 Meilen Länge, und von Osten nach Westen 30 — 50 Meilen Breite hat. Diese Provinz hat also weit weniger Territorial-Umfang, als diejenigen Bewohner derselben, die wenig Kenntnifs von der Geographie haben, selbst glauben. Die National-Eitelkeit vergrössert so gerne die Raumbestimmungen, und setzt, wenn auch nicht in der Wircklichkeit, doch in der Einbildung, die Gränzen des, von den Spaniern besetzten, Landes hinaus. In den Memoires, die mir über die mexicanischen Bergwerke mitgetheilt wurden, wird z. B. die Entfernung von Arispe

nach Rosario auf 300, und von Arispe nach Copala auf 400 See-Meilen geschätzt, wobei natürlich gar nicht in Anschlag gebracht worden ist, dafs die ganze Intendantschaft Sonora überhaupt nur 280 Meilen Länge hat. Aus gleichem Grunde, und besonders um sich die Gunst des Hofes zu gewinnen, haben die *Conquistadores*, die Missionnäre und die ersten Colonisten kleinen Dingen grofse Namen gegeben. So haben wir weiter oben ein ganzes Königreich, Leon, beschrieben, dessen sämmtliche Bevölkerung nicht einmal der Zahl aller Franziskaner-Mönche in Spanien gleichkommt. Oft nehmen einige Hütten, die beieinander stehen, den hochtönenden Titel: Stadt an; ein in den Wäldern der Guyana aufgepflanztes Kreuz figuriert manchmal auf den, nach Rom und Madrid geschickten, Missionscharten, als ein von den Indianern bewohntes Dorf, und erst wenn er lange genug in den spanischen Colonien gelebt, und diese eingebildeten Königreiche, Städte und Dörfer selbst gesehen hat, bildet sich der Reisende den Maasstab, nach welchem er die Gegenstände auf ihren wahren Werth zurücksetzen kann.

Die spanischen Eroberer machten, wenige Jahre nach der Zerstörung des Aztekischen Reichs stehende Niederlassungen im Norden von Anahuac. Die Stadt Durango wurde unter der Administration des zweiten Vice-Königs von Neu-Spanien, *Velasco el Primaro*, im Jahr 1559, gegründet. Damals war sie ein Militär-Posten gegen die Einfälle der Chichimeckischen Indianer. Gegen Ende des sechszehnten Jahrhunderts, schickte der Vice-König, Graf von Monterey, den tapfern Juan de Onate nach Neu-Mexico. Dieser General verjagte die eingebohrne Nomaden-Stämme, und bevölkerte die Ufer des grofsen Rio del Norte.

Von der Stadt Chihuahua aus kann man bis nach Santa-Fe, in Neu-Mexico, zu Wagen gehen, und man bedient sich hier gewöhnlich einer Art von Kaleschen, die die Catalonier *Volantes* nennen. Der Weg ist schön und eben,

und zieht sich an dem östlichen Gestade des grofsen Stromes (*Rio Grande*) hin, über den man bei dem Passo del Norte kommt. Die Ufer dieses Flusses sind sehr mahlerisch, und mit schönen Pappeln- und andern Bäumen der gemässigten Zone geziert.

Es ist auffallend, dafs die Provinz Neu-Mexico, nach zwei Jahrhunderten *Colonisation*, noch nicht mit der Intendantschaft Neu-Biscaya zusammenstöfst. Eine Wüste, in welcher die Reisenden manchmal von Cumanchos-Indianern angefallen werden, scheidet noch beide Provinzen, und dehnt sich vom Passo del Norte bis gegen die Stadt Albuquerque hin. Indefs war dieser Strich unangebauten und unbevölkerten Landes vor dem Jahr 1680, da ein allgemeiner Aufstand der Indianer in ganz Neu-Spanien war, nicht so beträchtlich; denn es gab damals noch drei Dörfer, San Pascual, Semislete und Socorro, welche zwischen dem Sumpfe del Muerto und der Stadt Santa-Fe lagen. Der Bischof Tamaron sah 1760 noch die Ruinen davon, und fand wildgewordene Aprikosenbäume auf dem Feld, welche die alte Cultur des Landes verriethen. Die zween, für die Reisenden gefährlichsten Punkte sind der Engpafs von Robledo, westwärts von Rio del Norte, der Sierra de Doña Ana gegenüber, und die Wüste des Muerto; denn hier wurden schon viele Weissen von indianischen Nomaden getödtet.

Die Wüste des Muerto ist eine Ebene, die dreifsig Meilen lang ist, und kein Wasser hat. Ueberhaupt ist dieses Land im Allgemeinen schrecklich dürre; denn auf den Gebirgen de los Mansos, welche östlich von dem Weg liegen, der von Durango nach Santa-Fe führt, entspringt auch nicht ein einziger Bach. Troz der Gelindigkeit des Clima's und allen Fortschritten der Industrie wird daher ein grofser Theil dieses Landes, gleich Alt-Kalifornien und mehreren Districten von Neu-Biscaya und der Intendantschaft Guadalaxara,

nie eine viel ansehnlichere Bevölkerung enthalten können als heut zutage.

Unerachtet Neu-Mexico unter gleicher Breite mit Syrien und Central-Persien liegt, so hat es doch ein äufserst kaltes Clima, und friert es hier noch mitten im Mai. Bei Santa-Fe, und etwas nördlicher, unter der Parallele mit der Morea, bedekt sich der Rio del Norte oft mehrere Jahre hinter einander mit so dickem Eis, dafs man mit Pferden und Wagen darüber weggehen kann. Ich kenne die Höhe des Bodens dieser Provinz nicht; indefs glaube ich kaum, dafs das Bette jenes Flusses, unter dem sieben und dreifsigsten Grad der Breite über sieben oder acht Meters über der Meeresfläche liegt. Die Gebirge, welche das Thal des Rio del Norte begränzen, und selbst diejenigen, an deren Fufs das Dorf Taos liegt, verlieren ihren Schnee erst gegen Anfang des Juni's.

Der *grofse Nord-Strom* entspringt, wie wir weiter oben bemerkt haben, in der Sierra verde, einem Theilungspunkt der Zuflüfse des mexicanischen Meerbusens und der Süd-See. Er hat seine periodischen Anschwellungen, (*crecientes*) wie der Orinoco, der Missisipi und eine Menge anderer Flüfse auf beiden Continenten. Das Wasser des Rio del Norte, wächst vom Monat April an, und erreicht sein Maximum zu Anfang Mai's. Gegen Ende Junius fällt es wieder am stärksten, und nur bei grofser Sommerdürre, wenn die Strömung schwach ist, setzen die Einwohner auf Pferden von aufserordentlicher Gröfse, die man in Peru *Cavallos Chimbadores* nennt, durch denselben. Mehrere Personen besteigen ein Thier miteinander, und wenn es beim Schwimmen zuweilen wieder Fufs fafst, so nennt man diese Art, über den Flufs zu setzen, *passar el rio à volapié.*

Das Wasser des Rio del Norte ist, wie das des Orinoco und aller grofsen Ströme des südlichen America's,

äufserst trübe. In Neu-Biscaya sieht man einen kleinen Flufs, *Rio Puerco* (schmutziger Flufs) genannt, dessen Mündung südwärts von der Stadt Albuquerque, bei Valencia, ist, als die Ursache dieser Erscheinung an. Indefs hat Herr Tamaron die Bemerkung gemacht, dafs das Wasser schon oberhalb Santa-Fe und der Stadt Taos trübe ist. Die Bewohner vom Passo del Norte haben die Erinnerung an ein sehr aufserordentliches Ereignifs aufbewahrt, welches 1752 statt hatte. Sie sahen auf einmal das ganze Bette des Stroms, 30 Meilen oberhalb und über zwanzig unter dem Passo, trocken gelegt, indem sich das Wasser desselben in eine neugebildete Schlucht stürzte, und erst bei dem Presidio von San Elazario wieder aus der Erde hervorkam. Dieses sich Verlieren des *Rio del Norte* dauerte ziemlich lange. Die schönen Felder um den Passo her, welche von kleinen Verwässerungs-Canälen durchschnitten sind, blieben ohne Begiessung, und die Einwohner gruben daher Bronnen in den Sand, womit das Bette des Flusses bedeckt ist. Nach mehrern Wochen endlich nahm das Wasser seinen alten Lauf wieder, weil sich die Schlucht und die unterirrdischen Ableiter wahrscheinlich verstopft hatten. Dieses Phänomen hat Aehnlichkeit mit einem Ereignifs, das mir die Indianer der Provinz Jaen de Bracamorros während meines Aufenthalts in Tomependa erzählten. Zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts sahen nemlich die Bewohner des Dorfs Puyaya mit Entsetzen das Bette des Amazonenstroms mehrere Stunden lang austrocknen. Bei der Cataracte (*Pongo*) von Rentema war ein Theil der Sandstein-Felsen durch ein Erdbeben zusammengestürzt, wodurch das Wasser des Maragnon so lang in seinem Lauf aufgehalten wurde, bis es den Damm, der sich gebildet hatte, überstiegen. In dem nördlichsten Theil von Neu-Mexico, bei Taos, und zwar nordwärts von dieser Stadt, entspringen Flüsse, deren Wasser sich mit dem des Mississipi vermischen. Wahrscheinlich ist der Rio de Pecos mit dem rothen Flufs von Natchitoches identisch,

und der Rio Napestla vielleicht derselbe Fluſs, der weiter östlich den Namen Arkansas annimmt.

Die Kolonisten dieser Provinz sind durch groſse Karakterkraft bekannt, und leben in unaufhörlichem Krieg mit den benachbarten Indianern. Aus Mangel an Sicherheit bei dem Landleben sind die Städte viel bevölkerter, als man in einem so öden Lande erwarten sollte. Die Lage der Bewohner von Neu-Mexico gleicht unter verschiedenen Gesichtspunkten der der europäischen Völker im Mittelalter. Denn so lang die Vereinzelung den Menschen persönlichen Gefahren aussezt, kann kein Gleichgewicht zwischen der Bevölkerung der Städte und des Landes entstehn.

Indeſs sind doch bei weitem nicht alle Indianer, welche mit den spanischen Kolonisten in Feindschaft leben, gleiche Barbaren. Die im Osten sind Nomaden und Krieger, und wenn sie mit den Weiſsen handeln, so geschieht dieſs oft, ohne daſs man einander selbst zu Gesicht bekommt, und nach Grundsätzen, wovon man noch bei mehrern Völkern von Africa Spuren findet. Auf ihren Zügen nordwärts gegen den Bolzon de Mapimi pflanzen die Wilden längs dem Wege, der von Chihuahua nach Santa Fe führt, kleine Kreuze auf, an die sie eine lederne Tasche mit Hirschfleisch hängen. Am Fuſse des Kreuzes ist eine Büffelhaut ausgebreitet. Durch diese Zeichen deutet der Indianer an, daſs er mit denen, welche das Kreuz anbeten, einen Tauschhandel eingehen will, und bietet dem christlichen Reisenden eine Haut an, um Eſswaaren zu erhalten, deren Quantität er nicht bestimmt. Die Soldaten in den *Presidios* verstehen diese Hieroglyphen-Sprache der Indianer, nehmen die Büffelhaut, und legen dafür etwas gesalzenes Fleisch an den Fuſs des Kreuzes *). Diese Art von Handel verräth doch ein auſserordentliches Gemisch von Zutrauen und Miſstrauen!

Gegen die miſstrauischen Indianer, welche als Nomaden

*) *Diario dell Illmo Señor Tamaron* (handschriftlich).

in den Steppen östlich von Neu-Mexico umherschweifen, bilden diejenigen, die man westwärts von Rio del Norte, zwischen den Flüssen Gila und Colorado findet, einen starken Kontrast. Der Pater Garcès ist einer von den letzten Missionären, welche 1773 das Land der *Moqui*, das der Rio de Yaquesila durchströmt, besucht haben. Zu seinem gröfsten Erstaunen fand er bei ihnen eine indianische Stadt mit zween grofsen Plätzen, mit Gebäuden von mehreren Stockwerken, und sehr gerad gezogenen, parallellaufenden Strafsen. Das Volk versammelte sich alle Abende auf den Terrassen, welche die Dächer bildeten. Die Bauart der Häuser von Moqui ist dieselbe, wie bei den *Casas grandes*, am Ufer des Rio Gila, von denen wir weiter oben gesprochen haben. Auch die Indianer, die den nördlichen Theil von Neu-Mexico bewohnen, geben ihren Wohnungen eine beträchtliche Höhe, um die Annäherung ihrer Feinde sogleich zu bemerken. Alles scheint in diesen Gegenden die Spuren der alten Mexicaner zu verrathen. Die indianischen Traditionen belehren uns sogar, dafs, zwanzig Meilen nordwärts von Moqui, bei der Mündung von Rio Zaguananas, die Bäche von Mabajoa der erste Aufenthaltsort der Azteken, nach ihrer Auswanderung aus Aztlan gewesen ist. Betrachtet man die Civilisation, welche sich auf mehreren Punkten der Nord-West-Küste von America, im Moqui und an den Ufern des Gila findet, so möchte man glauben, (und ich wag' es hier zu wiederhohlen,) dafs sich seit der Wanderung der Tolteken, Acolhuen und Azteken, mehrere Stämme von der grofsen Volksmasse losgerissen, und sich in diesen nördlichen Gegenden niedergelassen haben. Uebrigens ist die Sprache der Indianer des Moqui, der Yabipais, welche lange Bärte tragen, und derer, die die Ebenen am Rio Colorado bewohnen, von der mexicanischen verschieden *).

*) Siehe das Zeugnifs mehrerer, in der aztekischen Sprache sehr erfahrener, Missionnäre (*Chronica serafica del Collegio de Queretaro*. S. 308.)

Im siebenzehenten Jahrhundert hatten sich mehrere Missionnäre vom Franciscaner-Orden unter den Bewohnern von Moqui und von Mabajoa niedergelassen; allein sie wurden alle bei der grofsen Empörung der Indianer im Jahr 1680 niedergemacht. Ich habe auf handschriftlichen Karten, welche vor dieser Zeit verfertigt waren, sogar den Namen der *Provincial del Moqui* gelesen.

Die Provinz Neu-Mexico enthält drei *Villas* (Santa-Fe, Santa Cruz de la Cañada y Taos, Albuquerque y Alameda), 26 *pueblos*, 3 *paroquias*, 19 Missionen, aber keinen einzeln stehenden Pachthof (*rancho*).

Santa-Fe, Hauptstadt, östlich vom Gran Rio del Norte. Bevölkerung . . . . . 3,600.

Albuquerque, dem Dorf Atrisco gegenüber, westwärts von der Sierra obscura. Bevölkerung. . . 6,000.

Taos, das auf den alten Karten um 62 Meilen zu nördlich, unter dem 40sten Grad der Breite, angegeben ist. Bevölkerung . . . . . 8,900.

Passo del Norte. Ein Presidio oder Militär-Posten auf dem rechten Ufer des Rio del Norte, und von der Stadt Santa-Fe dusch ein unangebautes Land von mehr als 60 Meilen Länge getrennt. Indefs mufs man diesen Marktflecken, welcher auf einigen, in den Archiven von Mexico aufbewahrten handschriftlichen Karten als zu Neu-Biskaya gehörig angesehen wird, nicht mit dem *Presidio del Norte*, oder de las Juntas verwechseln, welches auf der Südseite der Mündung vom Rio Conchos liegt. In Passo del Norte halten sich die Reisenden gewöhnlich auf, um die nöthigen Vorräthe zur Fortsetzung ihrer Reise nach Santa-Fe zusammen zu bringen. Die Umgebungen vom Passo sind ein herrliches Land, das den schönsten Gegenden von Andalusien gleich kommt. Die Felder sind mit Mais und Weizen angebaut; der Weinstock giebt vortreflichen Liqueur-Wein, den

man sogar den Weinen von Parras in Neu-Biskaya vorzieht. In den Gärten wachsen die europäischen Fruchtbäume, Feigen, Pfirsiche, Aepfel und Birnen im Ueberflusse. Da der Boden sehr trocken ist, so führt ein Bewässerungskanal das Wasser aus dem Rio del Norte nach dem Passo. Uebrigens haben die Einwohner des Presidio viele Mühe, das Wehr zu erhalten, wodurch das Wasser, wenn es niedrig steht, in den Canal (*Azequia*) gezwungen wird. Zur Zeit des Anschwellens wird dieses Wehr beinah jedes Jahr, im Monat Mai und Juni, dusch den reissenden Fluſs zerstört. Die Art den Damm wieder herzustellen und zu befestigen, ist indeſs sehr sinnreich. Die Bewohner machen zu diesem Zweck Körbe von Pfählen, die mit Baumzweigen verbunden werden, und die sie mit Erde und Steinen ausfüllen. Diese Körbe (*Cestones*) werden dem Strom überlassen, der sie durch seine wirbelförmige Bewegung von selbst auf der Stelle niedersetzt, wo sich der Kanal von dem Flufse trennt.

---

14. *Provinz Alt-Californien.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	9,000.
Flächeninhalt in Quadratmeilen . .	7,295.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	1.

Die Geschichte der Geographie enthält mehrere Beispiele von Ländern, deren Lage schon den ältesten Seefahrern bekannt war, und die man doch lange als erst in sehr neuern Zeiten entdeckt angesehen hat. Von der Art sind die Sandwich-Inseln, die West-Küste von Neu-Holland, die groſsen Cykladen, welche Quiros einst den Archipel *del Espiritu Santo* genannt hat, das Land der Arsaciden, das Mendaña gesehen, und besonders die Küsten von Californien. Letzteres Land war vor 1541 schon als eine Halbinsel anerkannt worden, und dennoch maſs man hundert und sechszig Jahre später dem Pater *Kühn* (Kino) das Verdienst bei, zuerst

bewiesen zu haben, dafs Californien keine Insel ist, sondern mit dem Continent von Mexico zusammenhängt.

Nachdem Cortes die Welt durrch seine Thaten auf dem festen Lande in Erstaunen gesetzt hatte, zeigte er eine, nicht minder bewundernswerthe, Charakterkraft in seinen Unternehmungen zur See. Unruhig, ehrgeizig, und von der Idee gequält, das Land zu sehen, das sein Muth erobert hatte, und welches bald von einem Corregidor von Toledo, bald von einem Präsidenten der Audiencia oder einem Bischof von St. Domingo *) administriret wurde, ergab er sich ausschliefsend den Entdeckungsexpeditionen in der Südsee. Er schien es völlig zu vergessen, dafs er die mächtigen Feinde, die er am Hofe hatte, blos durch die Gröfse und Schnelligkeit seiner Erfolge gereizt, und schmeichelte sich, sie durch den Glanz der neuen Laufbahn, welche ihm seine Thätigkeit eröfnete, zum Schweigen zu bringen. Ueberdies munterte ihn die Regierung, welche einem so aufserordentlichen Manne mifstraute, selbst in seinem Plane auf, den Ozean zu durchsegeln; denn da der Kaiser nach der Eroberung von Mexico sein militärisches Talent nicht mehr nöthig zu haben glaubte, so war er sehr zufrieden, ihn in neue kühne Unternehmungen verwickelt zu sehen. Es war ihm alles daran gelegen, den Helden von dem Schauplatz zu entfernen, auf welchem sein Muth und seine Tapferkeit so sehr geglänzt hatten.

Schon 1523 hatte Carl V. in einem Brief, aus Valladolid geschrieben, dem Cortes empfohlen, auf den östlichen und westlichen Küsten von Neu-Spanien das *Geheimnifs einer Meerenge* (el secreto del estrecho) zu suchen, das die Schifffahrt von Cadix nach Ostindien, dazumal das *Land der Specereien* genannt, um zwei Drittheile abkürzen

*) Der Corregidor Luis Ponce de Leon, der Präsident Nuño de Guzman und der Bischof Sebastian Ramirez de Fuenleal.

würde. In seiner Antwort an den Kaiser spricht Cortes mit dem gröfsten Enthusiasmus von der Möglichkeit dieser Entdeckung, „welche, (wie er hinzusetzt) Ew. Majestät zum „Herrn von so vielen Königreichen machen wird, dafs Sie „sich füglich als den Monarchen der ganzen Welt ansehen „dürfen *)." Auf einer dieser Fahrten, welche auf Cortes eigene Kosten unternommen wurden, entdeckte Hernando de Grixalva die Küsten von Californien im Februar 1534 **). Sein Pilote Fortun Ximenez wurde von den Californiern in der Bay Santa Cruz, späterhin Hafen de la Paz, oder des Marquis del Valle genannt, umgebracht. Unzufrieden über die Langsamkeit und die geringen Erfolge der Entdeckungen in der Südsee schifte sich Cortes im Jahr 1535, mit 400 Spaniern und 300 *Neger-Sclaven*, im Hafen von Chiametlan (*Chametla*) selbst ein. Er steuerte an den beiden Ufern des Golfs hin, den man damals Cortes Meer nannte, und der Geschichtschreiber Gomara schon 1557 sehr sinnreich mit dem adriatischen Meer verglichen hat. Während seines Aufenthalts in der Bai Santa Cruz erhielt Cortes jedoch die niederschlagende Nachricht, dafs der erste Vicekönig von Neu-Spanien angekommen sey. Nichts desto weniger verfolgte

*) *Cartas de Cortes*, S. 374, 382, 385.

**) Ich habe in einer Handschrift, die in den Archiven des Vicekönigs Mexico aufbewahrt wird, gefunden, dafs Californien 1526 entdeckt worden sey. Auf was sich diese Angabe gründet, ist mir unbekannt. Cortes spricht in seinen Briefen an den Kaiser, die bis zum Jahr 1524 gehen, oft von den Perlen, welche man bei den Inseln der Südsee findet; und doch scheinen die Auszüge, welche der Verfasser der *Relacion del Viage al Estrecho de Fuca* (S. VII—XXII.) aus den kostbaren Handschriften gemacht hat, welche in der Academie der Geschichte zu Madrid aufbewahrt werden, zu beweisen, dafs Californien, vor der Expedition des Diego Hurtado de Mendoza, im Jahr 1532, gar nicht gesehen worden war.

der grofse Eroberer seine Entdeckungen in Californien ohne Verzug. Da verbreitete sich das Gerücht von seinem Tode in Mexico. Seine Gattin, Juana de Zuñiga, rüstete zwei Kriegsschiffe und eine *Garavelle* aus, um die Wahrheit dieser traurigen Nachricht zu erforschen. Indefs kam Cortes nach tausend Gefahren, die er bestanden, wieder glücklich im Hafen von Acapulco an. Noch liefs er, und immer auf seine eigenen Kosten, die Laufbahn, die er so glorreich eröffnet hatte, durch Francisco de Ulloa verfolgen, und dieser untersuchte auf einer zweijährigen Fahrt die Küsten von Californien bis an die Mündung des Rio Colorado.

Die Karte, welche der Pilote Castillo 1541 in Mexico verfertigte, und die wir mehreremale angeführt haben, stellt die Richtung der Küsten der Halb-Insel von Californien ungefähr so dar, wie wir sie heutzutage kennen. Unerachtet dieser Fortschritte der Geographie, welche man dem Genie und der Thätigkeit Cortes zu verdanken hat, fiengen doch mehrere Schriftsteller unter der schwachen Regierung Karls II. an, Californien als einen Archipel von grofsen Inseln zu betrachten, die sie die *Islas Carolinas* nannten. Die Perlenfischerei zog nur von Zeit zu Zeit einige Schiffe dahin, die in den Häfen von Xalisco, Acapulco oder Chacala ausgerüstet wurden; und als drei Jesuiten, die Paters Kühn, Salvatierra und Ugarte, die Küsten, welche das Meer des Cortes (*mar roxo o vermejo*) einfassen, vom Jahr 1701 bis 1721 aufs genauste untersuchten, glaubte man in Europa zum erstenmal zu erfahren, dafs Californien eine Halb-Insel ist.

Je unvollkommenener ein Land gekannt, und je entfernter es von den bevölkerten europäischen Colonien gelegen ist, desto leichter kommt es zum Ruf grofser metallischer Reichthümer; denn die Einbildungskraft der Menschen gefällt sich in der Erzählung der Wunder, welche die Leichtgläubigkeit und öfters noch die List der ersten Reisenden

in geheimnifsvollem Tone verbreitet. Auf den Küsten von Caraccas spricht man Wunderdinge von den Reichthümern der Länder zwischen dem Orinoko und dem Rio Negro, in Santa Fe rühmt man unaufhörlich die Missionen der Andaquies, und in Quito die Provinzen Macas und Maynas. Auch die Halb-Insel Californien ist lange Zeit das *Dorado* von Neu-Spanien gewesen; denn nach der Logik des Volks mufs ein Land, das reich an Perlen ist, auch Gold, Diamanten und andre kostbare Steine in Menge hervorbringen. Ein reisender Mönch, Fray Marcos de Nizza, machte den Mexicanern mit seinen fabelhaften Nachrichten von der Schönheit des Landes nördlich vom Golf von Californien, der Pracht der Stadt Cibola *), ihrer ungeheuren Bevölke-

*) Die alte, handschriftliche Karte des Castillo setzt die fabelhafte Stadt Cibola oder Cibora unter den 37° der Breite. Reduziert man ihre Lage aber auf die der Mündung des Rio Colorado, so möchte man glauben, dafs die Ruinen der *Casas grandes*, am Gila, von denen in der Beschreibung der Intendantschaft Sonora die Rede gewesen ist, zu den Märchen Anlafs gegeben, die der gute Pater Marcos de Nizza verbreitet hat. Indefs scheint mir doch die hohe Civilisation, welche dieser Mönch unter den Bewohnern dieser nördlichen Gegenden angetroffen haben will, eine ziemlich wichtige Thatsache, die sich an dasjenige anreiht, was wir in unsern Nachrichten über die Indianer am Rio Gilo und im Moqui gesagt haben. Die Schriftsteller des sechszehenten Jahrhunderts sezten ein zweites *Dorado* nordwärts von Cibora, unter den 41° der Breite. Hier lag, nach ihrer Meinung, das Königreich Tatarrax und eine ungeheure Stadt, Nahmens *Quivira*, an den Ufern des See's von Teguayo, ziemlich nahe bei dem Rio von Aguilar. Gründet sich diese Sage auf die Behauptungen der Indianer von Anahuac, so ist sie ziemlich merkwürdig; denn die Ufer des Sees von Teguayo, welcher vielleicht mit dem See von Timpanogos identisch ist, werden von den aztekischen Geschichtschreibern als das Vaterland der Mexicaner angegeben.

rung, der guten Polizei und der Civilsation ihrer Bewohner die Köpfe äufserst warm, und Cortes und der Vicekönig Mendoza stritten sich zum Voraus schon um die Eroberung dieses mexicanischen *Tambuctu*. Erst die Niederlassungen der Jesuiten in Alt-Californien vom Jahr 1683 an, gaben Veranlassung, die grofse Dürre dieses Landes und die höchste Schwierigkeit kennen zu lernen, mit welcher der Anbau desselben verbunden ist. Auch der geringe Vortheil, den die Bergwerke bei Sankt-Anna, nördlich vom Cap Palmo, abwarfen, verminderte den Enthusiasmus, mit welchem man von den metallischen Reichthümern dieser Halb-Insel gesprochen hatte. Indefs erweckten doch der Hafs und die allgemeine üble Stimmung gegen die Jesuiten den Verdacht, dafs sie der Regierung die Schätze eines Landes verbärgen, die von Alters her so hoch gepriesen worden waren. Aus diesem Grunde gieng der Visitador Don Jose Galvez, den sein chevalleresker Geist zu einem Zug gegen die Indianer in Sonora verleitet hatte, nach Californien. Allein er fand blos nackte Gebirge, ohne vegetabilische Erde und ohne Wasser, und in den Felsenrissen zuweilen Opuntien und baumartige Mimosen. Nichts verrieth hier Silber oder Gold, das die Jesuiten, wie man sie beschuldigte, aus der Erde gezogen hatten; aber überall erkannte man die Spuren ihrer Thätigkeit, ihrer Industrie und des löblichen Eifers, womit sie ein ödes, dürres Land anzubauen gestrebt hatten. Auf diesem Zuge wurde der Visitador Galvez von einem durch seine Talente, wie durch die grofsen Glückswechsel, die ihn betrafen, merkwürdigen Manne begleitet; indem der Ritter von Asanza Sekretärsdienste bei ihm leistete. Freimüthig bekannte er, was die Operationen der kleinen Armee noch besser bewiesen, als die Aerzte von Pitic, und wagte es zu sagen, dafs der Visitador wahnsinnig sey. Freilich wurde Herr von Asanza dafür arretiert, und während fünf

Monaten in dem Dorfe Tepozotlan gefangen gehalten, wo er indefs dreifsig Jahre später, einen feierlichen Einzug als Vice-König von Neu-Spanien hielt.

Die Halb-Insel Californien, die auf einem Flächenraum so grofs, wie England, nicht einmal die Bevölkerung der kleinen Städte Ipswich oder Deptford hat, liegt unter demselben Parallel-Kreis mit Bengalen und den canarischen Inseln. Der Himmel ist daselbst unaufhörlich klar, dunkelblau und ohne Wolken. Erscheinen diese bei Sonnen-Untergang auch auf einige Augenblicke, so glänzen sie in den schönsten Abstufungen von Violett, Purpurfarb und Grün. Alle Personen, die sich einige Zeit in Californien aufgehalten haben (und ich kannte deren mehrere in Neu-Spanien,) haben die Erinnerung an die aufserordentliche Schönheit dieses Phänomens behalten, das von der besondern Beschaffenheit der Dunstbläschen und der grofsen Reinheit der Luft in diesen Climaten herrührt. Für einen Astronomen könnte es keinen herrlichern Aufenthalt geben, als Cumana, Coro, die Margarethen-Insel und die Küsten von Californien. Aber unglücklicher Weise ist auf dieser Halb-Insel der Himmel schöner, als die Erde. Der Boden ist dürre und staubig, wie in den Küsten-Gegenden der Provence, und die Vegetation so arm, als der Regen selten.

Der Mittelpunkt dieser Halb-Insel wird von einer Gebirgskette durchschnitten, deren höchste, der Cero de la Giganta, vierzehn bis fünfzehn hundert Meters Höhe hat, und vulcanischen Ursprungs zu seyn scheint. Diese Cordillera wird von Thieren bewohnt, welche in Gestalt und Lebensweise den *Mouflon* (ovis ammon) von Sardinien ähnlich sind. und die der Pater Consag nur unvollständig bekannt gemacht hat. Die Spanier nennen sie wilde Schafe. (*Carneros cimarones*). Sie hüpfen, wie der Steinbock, mit gesenktem Kopfe, und haben spiralförmig in sich selbst zurück-

zurückgewundene Hörner. Nach Herrn Costanzo's *) Beobachtungen weicht dieses Thier wesentlich von den *wilden Ziegen* ab, welche graulichweifs viel, gröfser sind, und Neu-Californien, besonders der Sierra de Santa Lucia, bei Monterey, eigens angehören. Auch heifsen diese Ziegen, welche vielleicht zum Antilopen-Geschlecht gehören, im Lande selbst *Berendos*. Sie haben, wie die Gemsen, rückwärtsgebogne Hörner.

Am Fufs der Gebirge von Californien sieht man nichts, als Sand, oder auch eine Stein-Lage, auf welcher sich cylinderförmiger Cactus (*Organos del Tunal*) in aufserordentlicher Höhe erhebt. Man findet daselbst wenige Quellen, und auch da, wo sie fliefsen, ist das besondre Unglück, dafs der Felsen völlig nackt ist, während er an andern Orten, da er vegetabilische Erde hat, kein Wasser giebt. Aber überall, wo Wasser und Erde beisammen sind, ist die Fruchtbarkeit des Bodens ungeheuer. Auf diesen wenigen, aber von der Natur besonders begünstigten, Punkten haben die Jesuiten ihre ersten Missionen angelegt. Mais, Jatropha und der Dioscorea wachsen hier in aller Kraft; die Reben tragen vortreffliche Trauben, deren Wein etwa dem der canarischen Inseln ähnlich ist. Im Ganzen wird aber Alt-Californien, wegen der Dürre seines Bodens, und des Mangels an Wasser und vegetabilischer Erde, im Innern des Landes, niemals eine grofse Bevölkerung erhalten können,

*) Tagebuch einer Reise nach Alt-Californien und nach dem Hafen von San Diego, ausgearbeitet im Jahr 1769 (*Handschriftlich.*) Dieses Werk war bereits in Mexico gedruckt, als plötzlich alle Exemplare davon auf Befehl des Ministers, konfiszirt wurden. — Für die Fortschritte der Zoologie wär' es zu wünschen, dafs man durch die Sorgfalt der Reisenden, bald die wahren, spezifischen Karaktere kennen lernte, welche die *Carneros cimarones* von Alt-Californien von den *Berendos* in Monterey unterscheiden.

eben so wenig als der nördlichste Theil von Sonora, der beinah gleich trocken und sandig ist.

Unter allen Natur-Produkten Californiens haben die Perlen seit dem sechszehnten Jahrhundert die Seefahrer am meisten an die Küsten dieses öden Landes gezogen. Ihrer ist besonders auf der südlichen Seite desselben grofser Ueberfluſs, und seit die Perlenfischerei bei der Margarethen-Insel, der Küste von Araya gegenüber, aufgehört hat, sind die Golfe von Panama und Californien die einzigen Wasser in den spanischen Colonien, welche den europäischen Handel mit Perlen versehen. Die von Californien haben sehr schönes Wasser, sind grofs, aber häufig von unregelmäſsiger, und für das Auge unangenehmer Form. Die Perlenmuschel findet sich besonders in der Bai Ceralvo, und um die Inseln Santa-Cruz, und San Jose herum. Die kostbarsten Perlen, die der spanische Hof besitzt, wurden 1615 und 1665 auf den Zügen von Juan Yturbi und Bernal de Piñadero gewonnen. Auch während des Aufenthalts des Visitador Galvez, im Jahr 1768 und 1769, auf Californien, bereicherte sich ein gemeiner Soldat von dem Presidio de Loreto, Namens *Juan Ocio*, in kurzer Zeit mit der Perlenfischerei auf der Küste von Ceralvo. Seit der Zeit hat sich aber die Zahl der californischen Perlen, welche in den Handel kommen, aufs äuſserste vermindert; denn die Indianer und Neger, die sich zu dem schweren Tauchergeschäfte brauchen lassen, werden von den Weiſsen so schlecht bezahlt, daſs diese Fischerei beinah ganz als aufgehoben angesehen werden darf, und dieser Industriezweig zerfällt hier aus denselben Ursachen, welche im südlichen America die Vigognefelle, den Caoutchouc, und selbst die Quinquina vertheuren.

Unerachtet Hernan Cortes, auf seinen Expeditionen nach Californien, über zweimal hunderttausend Ducaten von seinem eigenen Vermögen aufgewendet, und Sebastian Vizcayno, der unter die ersten Seefahrer seines Jahrhun-

derts gezählt zu werden verdient, förmlich von dieser Halb-Insel Besitz genommen hatte, so konnten die Jesuiten doch erst 1642 stehende Niederlassungen auf derselben anlegen. Eifersüchtig auf ihre Macht kämpften sie mit Erfolg gegen die Anstrengungen der Franciscaner, welche sich von Zeit zu Zeit bei den Indianern einzudrängen suchten. Auch hatten sie gegen noch gefährlichere Feinde, die Soldaten auf den Militärposten, zu streiten; denn auf den äufsersten Enden der spanischen Besitzungen im neuen Continent, und auf den Gränzen der europäischen Civilisation ist die gesetzgebende und die ausübende Gewalt auf eine sonderbare Weise vereinigt, und der arme Indianer kennt hier keinen andern Herrn, als den Corporal oder den Missionnär.

In Californien trugen die Jesuiten einen vollständigen Sieg über die Besatzungen der Militär-Posten davon. Der Hof entschied sogar durch ein königliches Dekret, dafs alle, selbst der Capitän des Detaschements von San Loreto, unter den Befehlen des Paters-Präsidenten der Missionen stehen sollten. Die merkwürdigen Reisen der drei Jesuiten, Eusebius Kühn, Maria Salvatierra und Juan Ugarte machten den physischen Zustand des Landes bekannt. Das Dorf Loreto war 1697 schon unter dem Namen des Presidio de San Dionisio gegründet worden. Unter Philipps V. Regierung, besonders von 1744 an, wurden die spanischen Niederlassungen in Californien sehr beträchtlich, und die Jesuiten entwickelten hier die Handels-Industrie und Thätigkeit, der sie so viele Erfolge verdankten, welche sie aber auch so vielen Verläumdungen in beiden Indien ausgesetzt hat. In wenigen Jahren bauten sie sechszehn Dörfer im Innern der Halb-Insel. Seit ihrer Vertreibung, im Jahr 1767, ist Californien den Dominicanern aus den Klöstern der Stadt Mexico anvertraut worden; allein es scheint, dafs diese in den Niederlassungen auf Alt-Californien nicht so glücklich ge-

wesen sind, als die Franciscaner auf den Küsten von Neu-Californien.

Diejenigen Eingebornen der Halb-Insel, welche nicht in den Missionen leben, stehen vielleicht unter allen Wilden dem sogenannten Naturzustand am nächsten. Ganze Tage bringen sie im Sande, der durch das Zurückprallen der Sonnenstrahlen erhitzt ist, auf dem Bauche liegend ausgestreckt zu, und sie verabscheuen sogar, wie mehrere Stämme, die wir am Orinoko gesehn haben, jede Art von Bekleidung. Ein angezogener Affe, sagt der Pater Venegas, scheint dem Pöbel in Europa nicht so lächerlich, als ein angekleideter Mann den Indianern von Californien. Trotz diesem anscheinenden Stumpfseyn unterschieden die ersten Missionnäre dennoch verschiedene Religionssekten unter ihnen. Drei Gottheiten, welche einen Vertilgungskrieg mit einander führten, waren der Schrecken von drei californischen Völkerschaften. Die Pericues fürchteten die Macht von Nipara, die Menquis und die Vehities die von Wactupuran und Sumongo. Ich sage, dafs diese Horden unsichtbare Wesen fürchteten, nicht dafs sie sie anbeteten; denn der Cultus des wilden Menschen ist nichts, als eine Anwandlung von Furcht; er ist das Gefühl eines geheimen, religiösen Schreckens.

Nach den Angaben, welche ich von den Mönchen erhalten, die heutzutag beide Californien beherrschen, hat sich die Bevölkerung Alt-Californiens seit dreifsig Jahren so sehr vermindert, dafs es in den Dörfern der Missionen nicht über vier bis fünftausend Eingeborne giebt, die sich dem Ackerbau ergeben haben. (*Indios re.. cidos.*) Auch die Zahl der Missionen ist auf sechszehn heruntergekommen; indem die von Santiago und Guadalupe aus Mangel an Einwohnern eingegangen sind. Die Pocken und noch eine andre Krankheit, die die europäischen Völker aus America erhalten haben wollen, wohin sie sie doch zuerst gebracht

haben, und welche schreckliche Verwüstungen auf den Inseln der Süd-See anrichtet, werden als die Hauptursachen dieser Entvölkerung von Californien angesehn. Indefs ist wohl zu vermuthen, dafs auch noch andre Ursachen vorhanden sind, welche von den politischen Einrichtungen selbst abhängen, und es wäre wohl einmal Zeit, dafs sich die mexicanische Regierung ernstlich damit beschäftigte, die Hindernisse aus dem Weg zu räumen, die dem Glück der Bewohner dieser Halb-Insel entgegen sind. Die Zahl der Wilden beträgt auf derselben kaum noch 4000, und man bemerkt, dafs die, welche den nördlichen Theil des Landes bewohnen, ein wenig civilisirter und sanfter sind, als die der südlichen Gegenden.

Die hauptsächlichsten Dörfer dieser Provinz sind folgende:

Loreto, Presidio, und Hauptort aller Missionen von Alt-Californien, zu Ende des siebenzehnten Jahrhunderts von dem Ingolstadter Astronomen, dem Pater Kühn, angelegt.

Santa Ana, Mission und *Real de Minas*, berühmt durch Velasquez astronomische Beobachtungen.

San Joseph, Mission, in welcher der Abbé Chappe als Opfer seines Eifers für die Wissenschaften zu Grunde gegangen ist *).

---

*) Personen, welche sich lange Zeit in Californien aufgehalten haben, versicherten mich, dafs die *Noticia* des Paters *Venegas*, gegen welche von Feinden des aufgehobenen Ordens und selbst vom Cardinal Lorenzana, Zweifel erhoben worden sind, sehr genau ist. (*Cartas de Cortes*, S. 327.) Noch befinden sich in den mexicanischen Archiven folgende *Handschriften*, von denen der Pater *Barcos*, in seiner, zu Rom gedruckten, *Storia di California*, keinen Gebrauch gemacht hat: 1) *Chronica historica de la provincia de Mechoacan, con varias*

15. *Provinz Neu-Californien.*

Bevölkerung im Jahr 1803 . . .	15,600.
Flächen-Inhalt in Quadratmeilen .	2,125.
Bewohner auf einer Quadratmeile .	7.

Der Theil der Küsten des grofsen Oceans, welcher sich von dem Isthmus von Alt-Californien, oder von der Bai Todos los Santos (südlich vom Hafen San Diego) bis gegen das Cap Mendocino erstreckt, führt auf den spanischen Karten den Namen *Neu-Californien.* (Nueva California). Es ist ein langer, schmaler Landstrich, auf welchem die mexicanische Regierung seit vierzig Jahren Missionen und Militärposten angelegt hat. Nordwärts vom Hafen San Franciscus, der über 78 Meilen vom Cap Mendocino entfernt ist, befindet sich weder ein Dorf noch eine Meierei. In ihrem gegenwärtigen Zustand hat die Provinz Neu-Californien blos 197 Meilen Länge, und 9 bis 10 Breite. Die Stadt Mexico liegt in gerader Linie so weit weg, als Philadelphia von Monterey, das der Hauptort der Missionen von Neu-Californien ist, und bis auf 4 Minuten etwa gleiche Breite mit Cadiz hat.

Wir haben weiter oben die Reisen mehrerer Geistlichen angeführt, die zu Anfang des vorigen Jahrhunderts zu Lande von der Halb-Insel Alt-Californien nach Sonora gelangt sind, und somit zu Fufs das Meer des Cortes umgangen haben. Zur Zeit von Herrn Galvez Expedition kamen auch Militär-Detaschements von Loreto bis in den Hafen San Diego, und die Briefpost geht noch heutzutag von diesem Hafen aus, längs der Nord-West-Küste, bis nach San Francisco. Letztere Niederlassung, die nördlichste unter allen

mapas de la California. 2) *Cartas originales del Padre Juan Maria de Salvatierra.* 3) *Diario del Capitan Juan Mateo Mangi, que accompano a los padres apostolicos Kino y Kappus.*

spanischen Besitzungen auf dem neuen Continent, befindet sich beinah unter demselben Parallelkreis *) mit der kleinen Stadt Taos in Neu-Mexico. Sie ist nur 300 Meilen davon entfernt, und unerachtet der Pater Escalante, auf seinen apostolischen Zügen im Jahr 1777, bis an das westliche Ufer des Zaguananas-Stroms, gegen die Gebirge *de los Guacaros* vordrang, so ist doch noch kein Reisender bisher von Neu-Mexico an die Küste von Neu-Californien gelangt. Dieser Umstand mufs jedem auffallen, der aus der Geschichte der Eroberung von America den Unternehmungsgeist und den bewundernswerthen Muth kennt, womit die Spanier im sechszehnten Jahrhundert beseelt waren. Hernan Cortes landete 1519 zum erstenmal auf den Küsten von Mexico an dem Gestade von Chalchiuhcuecan, und vier Jahre nachher liefs er bereits auf den Küsten den Südsee, in Zacatula und Tehuantepec, Schiffe bauen. 1537 erschien Alvar Nuñez Cabeza de Vaca, mit zween seiner Gefährten, von Mühseligkeiten beinah erschöpft, nackt, und mit Wunden bedeckt auf den Küsten von Culiacan, die der Halb-Insel Californien gegenüber liegen. Er hatte mit Panfilo Narvaëz in der Florida gelandet, und gelangte nach einer zweijährigen Reise, und, nachdem er die ganze Luisiana und den nördlichen Theil von Mexico durchschnitten hatte, an das Ufer des grofsen Oceans in der Sonora. Diese, von Nuñez durchloffene, Entfernung ist beinah eben so grofs, als der Weg, den der Capitän Lewis, von den Ufern des Missisipi bis nach Nutka und an die Mündung des Columbia-Flufses gemacht hat **). In der That, betrachtet man die kühnen

*) S. das erste Kapitel dieses Werks.

**) Diese bewundernswürdige Reise des Capitäns Lewis wurde unter Herrn Jeffersons Begünstigung vorgenommen, der durch diesen wichtigen, den Wissenschaften geleisteten, Dienst, neues Recht an den Dank der Gelehrten aller Nationen gewonnen hat.

Reisen der ersten spanischen Eroberer in Mexico, in Peru und an dem Amazonenstrom, so mufs man erstaunen, dafs dieselbe Nation seit zwei Jahrhunderten keinen Landweg in Neu-Spanien von Taos nach dem Hafen von Monterey; in Neu-Granada, von Santa-Fe nach Carthagena, oder von Quito nach Panama, und in der Guiana, von Esmeralda nach St. Thomas de l'Angostura, ausgefunden hat.

Nach dem Beispiel der englischen Karten geben mehrere Geographen Neu-Californien den Namen *Neu-Albion*. Diese Benennung gründet sich auf die, sehr wenig genaue, Meinung, dafs der Seefahrer Drake 1578 zuerst die Nordwest-Küste von America zwischen dem 38 und 48° die Breite entdeckt habe. Freilich ist die berühmte Reise des Sebastian Vizcayno vier und zwanzig Jahre später, als Franz Drake's Entdeckungen. Allein Knox *) und andre Geschichtschreiber scheinen zu vergessen, dafs Cabrillo schon 1542 die Küsten von Neu-Californien bis zum 43°, als dem Ziele seiner Fahrt, untersucht hat, wie aus der Vergleichung der alten Breiten-Beobachtungen mit den, in unsern Tagen gemachten, hervorgeht. Nach sichern historischen Angaben, sollte der Namen *Neu-Albion* blos auf den Theil der Küste von 43° bis 48°, oder vom *weissen Vorgebirge von Martin de Aguilar* bis zur *Durchfahrt des Juan de Fuca* **) eingeschränkt werden. Indefs liegen noch von den Missionen der katholischen Geistlichen an bis zu denen der griechischen Priester, d. h. von dem spanischen Dorfe San Francisco, in Neu Californien, bis zu den russischen Niederlassungen am Coocs-Strom, in der Prinz Wilhelms Bai und auf den Inseln Hodiac und Unalasca, über tausend Meilen Küsten-Länder, die von freien Menschen be-

*) *Knox Collection of Voyages.* B. III. S. 18.

**) Siehe die gelehrten Untersuchungen in der Einleitung zum *Viage de las Goëletas Sutil y Mexicana*, 1802, S. XXXIV, XXXVI, LVII.

wohnt, und mit einer Menge See-Ottern bevölkert sind. Man kann daher den Streit über die Ausdehnung von Drake's Neu-Albion und über die sogenannten Rechte, die die europäischen Völker durch Aufpflanzen kleiner Kreutze, durch Innschriften an Baumstämme, oder durch Vergraben von Bouteillen zu erhalten glauben, für sehr unnütz ansehn.

Unerachtet das ganze Litoral von Neu-Calfornien sehr sorgfältig von dem grossen Seefahrer, Sebastian Vizcayno, (wie die Plane beweisen, die er 1602 selbst verfertigt hat,) untersucht worden ist, so besetzten die Spanier dieses schöne Land doch erst hundert und sieben und sechzig Jahren später. Der Madrider Hof fürchtete nemlich, dafs andre europäische See-Mächte auf der Nord-West-Küste von America Niederlassungen machen möchten, die den alten spanischen Colonien gefährlich werden könnten, und gab daher dem Vice-König. Chevalier de Croix, und dem *Visitador* Galvez Befehl, in den Häfen San Diego und Monterey *Presidios* und Missionen anzulegen. Zu diesem Zwecke liefen zwei Paquet-Boote vom Hafen von San Blas aus, und giengen im April 1763 in San Diego vor Anker. Eine andre Expedition kam zu Lande von Alt-Californien her. Seit Vizcayno hatte kein Europäer auf diesen fernen Küsten gelandet, und die Indianer schienen daher ganz erstaunt, bekleidete Menschen zu sehn, ob sie gleich wufsten, dafs weiter gegen Osten Menschen wohnten, deren Haut nicht kupferfarbig war. Man fand sogar einige Geldstücke unter ihnen, welche sie wahrscheinlich von Neu-Mexico erhalten hatten. Die ersten spanischen Colonisten litten indefs sehr durch die Theurung der Lebensmittel und durch eine anstekende Krankheit, welche die Folge der schlechten Nahrung, der Mühseligkeit und des Mangels an aller Unterstützung war, beinah alle erkrankten, und nur acht blieben gesund. Unter den letztern befanden sich zween verehrungswürdige Männer, ein Geistlicher der durch seine Reisen bekannt ist, Fray Junipero Serra,

und der Ingenieur-Chef, Herr Costanzo, von dem wir oftmals im Lauf dieses Werks mit Lobe zu reden Gelegenheit gehabt haben. Ihr Geschäfte war, mit eigenen Händen die Gruben zu graben, die die Leichen ihrer Gefährten aufnehmen sollten. Die Landexpedition brachte dieser unglücklichen Colonie erst spät Hülfe, und die Indianer setzten sich bei dieser Gelegenheit, als sie die Ankunft der Spanier anzeigten, auf Fässer, und streckten die Arme in die Luft, um zu verstehen zu geben, dafs sie die Weissen zu Pferd gesehen hätten.

So dürr und steinigt der Boden von Alt-Californien ist, so gut bewässert und fruchtbar ist der von Neu-Californien. Dieses ist eines der mahlerischsten Länder, das man nur sehen kann, und das Clima in demselben viel milder, als unter gleicher Breite auf den Ost-Küsten des neuen Continents. Der Himmel ist neblicht, aber die häufigen Nebel, die die Landung auf den Küsten von Monterey und San Francisco so schwierig machen, geben der Vegetation ausserordentliche Kraft, und dem Boden, welcher mit schwarzer schwammiger Erde bedeckt ist, grofse Fruchtbarkeit. In den achtzehen *Missionen*, welche heutzutag in Californien sind, werden Weizen, Mais und Bohnen (*Frisoles*) im Ueberfluſs gebaut. Auch Gerste, Linsen und Kicher-Erbsen, oder *garbanzos*, kommen in dem grösten Theil dieser Provinz mitten auf den Feldern treflich fort. Da die sechs und dreifsig Franciscaner, welche diese Missionen regieren, sämtlich Europäer sind, so haben sie mit besondrer Sorgfalt die meisten europäischen Gemüsse und Fruchtbäume in die indianischen Gärten verpflanzt. Die ersten Colonisten, welche 1769 hieherkommen, fanden bereits im Innern des Landes wilde Reben, die sehr grosse, aber äusserst saure Trauben trugen. Vielleicht war es eine der vielen Vitis-Gattungen, welche Canada, der Luisiana und Neu-Biscaya eigen sind, und die von den Botanikern nur noch unvollkommen gekannt

sind. Indefs haben die Missionnäre den Weinstock (*Vitis vinifera*), dessen Bau von den Griechen und Römern durch ganz Europa verbreitet worden, und der dem neuen Continent zuverlässig fremd ist, in Californien eingeführt, und man macht in den Dörfern San Diego, San Juan Capistrano, San Gabriel, San Buenaventura, Santa Barbara, San Luis Obispo, Santa Clara und San Jose, folglich längs der ganzen Küste, südlich und nördlich von Monterey, bis zum 37° der Breite guten Wein. Auch der Europäische Oelbaum wird mit dem besten Erfolg bei dem Canal von Santa Barbara, und besonders bei San Diego gepflanzt, wo man ein Oel gewinnt, das eben so gut ist, als das aus dem Thal von Mexico oder aus Andalusien. Zuweilen hindern freilich die sehr kalten und heftigen Nord-und Nord-West-Winde die Früchte längs der Küste am Reifwerden; daher hat auch das kleine Dorf Santa Clara, das neun Meilen von Santa-Cruz liegt, und durch eine Bergkette geschützt ist, bessere Obst-Gärten und reichlichere Aerndten, als das Presidio von Monterey. An letzterem Ort zeigen die Geistlichen dem Reisenden mit Vergnügen mehrere nützliche Vegetabilien, die von Saamenkörnern kommen, welche Herr Thouin dem unglücklichen Lapérouse gegeben hatte.

Unter allen Missionen von Neu-Spanien verrathen die auf der Nord-West-Küste die schnellsten und auffallendsten Fortschritte der Civilisation. Da das Publicum die Nachrichten Lapérouse's, Vancouvers, und erst neulich noch zweier spanischer Seefahrer, der Herren von Galiano und Valdes, *) über den Zustand dieser fernen Gegenden mit Theilnahme gelesen hat, so habe ich mir während meines Aufenthalts in Mexico, die statistischen Tabellen zu verschaffen gesucht, welche der gegenwärtige Präsident der Missionen in Neu-Californien, der Pater Firmin Lasuen, **) 1802,

*) *Viage de la Sutil*, S. 167.

**) Siehe den Auszug, den ich in der Note D, am Schlusse dieses Werks, von solchen Tabellen geliefert habe.

an Ort und Stelle selbst (in San Carlos de Monterey) verfertigt hat. Aus der Vergleichung der officiellen Pap[illegible], in den Archiven des Erzbisthums von Mexico, geht hervor, dafs 1776 nur acht, 1790 eilf, und 1802 schon achtzehn Dörfer vorhanden waren. Die Bevölkerung Neu-Californiens, blos die Indianer gezählt, welche auf dem Boden fest angesiedelt sich dem Landbau ergeben haben, betrug:

1790	. . .	7,748 Seelen.
1801	. . .	13,668.
1802	. . .	15,562.

In zwölf Jahren hat sich demnach die Anzahl der Bewohner verdoppelt. Seit der Gründung der Missionen, oder vom Jahr 1769, bis 1802, war, den Kirchspiel-Registern zu Folge, im Ganzen die Zahl der Taufen 33,717; der Heirathen 8,009 und der Todesfälle nur 16,984. Aus diesen Angaben mufs man aber das Verhältnis zwischen den Gebornen und Gestorbenen nicht ermessen wollen; denn unter den Getauften sind auch die erwachsenen Indianer (*los Neofitos*) mit den Kindern in eine Classe geworfen.

Auch der Anschlag der Producte des Bodens, oder die Schätzung des Werths der Erndten giebt überzeugende Beweise von dem Wachsthum der Industrie und des Wohlstands in Neu-Californien. Nach Herrn von Galiano's Tabellen säeten die Indianer 1791 in der ganzen Provinz blos 874 *Fanegas* Waitzen, welche eine Erndte von 15,197 *Fanegas* ausgaben. 1802 hatte sich der Anbau aber verdoppelt; indem die Quantität des ausgesäeten Weizens 2,089 *Fanegas* und die Erndte 33,756 *Fanegas* betrug.

Folgende Tabelle enthält die Anzahl der Thiere, welche 1802 in Californien waren.

Ochsen.	Schaafe.	Schweine.	Pferde.	Maulthiere.
67,782.	107,172.	1,040.	2,187.	877.

Im Jahr 1791 hatte man aber in allen indianischen Dörfern zusammen nicht mehr, als 24,958 Stück grosses Vieh (*ganado mayor*) gezählt.

Diese Fortschritte des Ackerbaus, diese friedlichen Eroberungen der Industrie sind um so merkwürdiger, da die Eingebornen dieser Küste, zu grossem Unterschied von denen von Nutca und der Norfolk-Bai, noch vor dreifsig Jahren ein Nomaden-Volk waren, das sich von Fischerei und Jagd nährte, und keiner Art Vegetabilien anbaute. Die Indianer der Bai von San Francisco waren damals so elend, als die Bewohner der Diemens-Insel, und nur in dem Canal von Santa-Barbara fand man 1769 die Eingebornen in der Cultur etwas weiter vorgerückt. Sie bauten z. B. grosse Häuser von pyramidalischer Form, welche nahe aneinander standen. Gut und gastfreundlich boten sie den Spaniern Gefäfse an, die mit vieler Kunst aus Binsen geflochten waren. Diese Körbe, von denen Herr Bonpland mehrere in seinen Sammlungen besitzt, sind von Innen mit einer sehr dünnen Lage Asphalt überzogen, wodurch sie für das Wasser und die gegohrnen Flüfsigkeiten, die sie enthalten können, undurchdringlich werden.

Der nördliche Theil von Neu-Californien wird von den zwo Nationen der Rumsen und der Escelen *) bewohnt. Beide sprechen völlig verschiedene Sprachen, und bilden die Bevölkerung des *Presidio* und des Dorfes Monterey. In der San Francisco-Bai unterscheidet man die Stämme der Matalans, der Salsen und der Quirotes, deren Sprachen aus gemeinschaftlicher Quelle abstammen. Mehrere Reisenden, die ich über die Aehnlichkeit der mexicanischen, oder Aztekischen Sprache mit den Idiomen, die man auf der Nord-West-Küste des neuen Continents findet, reden hörte, schienen mir diese Aehnlichkeit zu übertreiben. Nach sorgfältiger Untersuchung der, in Nutka und Monterey gesammelten, Wörterbücher fielen mir freilich auch die Homotonie und die

*) *Handschrift des Paters Lasuen.* Herr von Galiano nennt sie Rumsien und Eslen.

mexicanischen Endungen mehrerer Worte auf, wie z. B. in der Sprache der Bewohner von Nutka; *apquixitl*, (umarmen); *temextixitl* (küssen); *cocotl* (Seeotter), *hitltzitl* (seufzen); *tzitzimitz* (Erde) und *inicoatzimitl* (Name eines Monats). Im Ganzen aber weichen die Sprachen von Neu-Californien und der Quadra-Insel wesentlich von der aztekischen ab, wie man aus den Grundzahlen sehen kann, die ich in folgender Tabelle zusammengestellt habe.

	Mexicanisch.	Escelen Spr.	Rumsen Sprache	Sprache von Nutka.
1.	Ce.	Pek.	Enjala.	Sahuac.
2.	Ome.	Ulhai.	Ultis.	Atla.
3.	Jei.	Julep.	Kappes.	Catza.
4.	Nahui.	Jamajus.	Ultizim.	Nu.
5.	Macuilli.	Pamajala.	Haliizu.	Sutcha.
6.	Chicuace.	Pegualanai.	Halishakem	Jupu.
7.	Chicome.	Julajualanai.	Kapkamai-shakem.	Atlipu.
8.	Chicuci.	Julepjualanai.	Ultumaisha-kem.	Atlcual.
9.	Chiucuahui.	Jamajusjua-lanai.	Pakke.	Tzahuacuatl.
10.	Matlactli.	Tomoila.	Tamchaigt.	Ayo.

Die nutkischen Worte sind aus einer Handschrift des Herrn *Moziño*, und nicht aus Cook's Wörterbuch gezogen, wo ayo mit haecoo, nu mit mo u. dgl. verwechselt ist.

Der Pater Lasuen hat die Bemerkung gemacht, dafs auf den Küsten von Neu-Californien, auf einer Länge von 180 Meilen, von San Diego nach San Francisco, siebenzehn Sprachen geredet werden, welche doch nicht alle für Dialekte einiger weniger Mutter-Sprachen angesehen werden können. Darüber wird sich indefs niemand wundern, der die merkwürdigen Untersuchungen der Herren Jefferson, Volney, Barton, Hervas, Wilhelm von Humboldt, Vater

und Friedrich Schlegel *) über die mexicanischen Sprachen kennt.

Die Bevölkerung von Californien würde sich noch viel schneller vermehrt haben, wenn die Gesetze, nach denen die spanischen *Presidios* seit Jahrhunderten beherrscht werden, nicht den wahren Interessen des Mutterlands und der Colonien geradezu entgegen wären. Nach diesen Gesetzen ist es den, in Monterey liegenden, Soldaten nicht erlaubt, aufser ihren Kasernen zu leben, und sich als Colonisten niederzulassen. Die Mönche sind überhaupt den Ansiedlungen von Menschen der weifsen Kaste entgegen, weil sich diese, als *Leute, die denken* (*gente de razon*) **), nicht zu so blindem Gehorsam bequemen, wie die Indianer. „Es „ist sehr niederschlagend," sagt ein aufgeklärter und unterrichteter Seemann ***), „dafs die Soldaten, welche ein be„schwerliches und arbeitvolles Leben führen, sich in ihrem „Alter nicht in dem Lande niederlassen, und dem Ackerbau „ergeben dürfen. Dieses Verbot, in den Umgebungen vom „Presidio Häuser zu bauen, ist allen Regeln einer gesunden „Politik entgegen. Erlaubte man den Weifsen, sich mit „dem Anbau des Bodens, und der Viehzucht zu befafsen, „dürften sich die Soldaten, durch Ansiedelung ihrer Weiber

*) Man sehe das klassische Werk des Herrn Schlegel über die Sprache, Philosophie und Poësie der Hindus, in welchem man grofse Ansichten des Mechanismus, und ich möchte fast sagen, der Organisation der Sprachen auf beiden Continenten findet.

**) In den indianischen Dörfern unterscheidet man den Eingebornen von dem *gente de razon*. Die Weifsen, die Mulatten, die Neger und alle *nicht indianischen* Kasten heifsen *vernünftige Leute*, eine Demüthigung für die Eingebornen, die in den Jahrhunderten der Barbarei ihren Ursprung genommen hat.

***) *Tagebuch des Don Dionisio Galiano.*

„und Kinder auf einzeln stehenden Pachthöfen einen Zu-„fluchtsort gegen die Dürftigkeit bereiten, der sie in ihrem „Alter nur zu oft ausgesetzt sind, so würde Neu-Californien „in kurzer Zeit eine blühende Colonie, und ein, für die „spanischen Seefahrer, die den Handel nach Peru, Mexico „und den philippinischen Inseln treiben, äufserst nützlicher „Zufluchts- und Ausruh-Ort seyn." Wären diese, eben angeführten, Hindernisse aufgehoben, so würden sich die Maluinischen Inseln, die Miſsionen am Rio Negro, und die Küsten von San Francisco und von Monterey mit einer Menge Weifser bevölkern. Aber welch ein grofser Unterschied herrscht zwischen den *Colonisations*-Grundsätzen der Spanier, und denen, wodurch Grofs-Britannien in wenigen Jahren Dörfer auf der Ostküste von Neu-Holland angelegt hat!

Die Rumsen- und Escelen-Indianer theilen mit den Völkern von aztekischer Raçe und mit mehrern Stämmen des nördlichen Asiens den entschiedenen Geschmack an heissen Bädern. Die Temazcalli, die man noch in Mexico findet, und von denen der Abbé Clavigero *) einen genauen Abriſs gegeben hat, sind wahre Dunstbäder. Der aztekische Indianer bleibt in einem heifsen Ofen ausgestreckt, dessen Boden unaufhörlich mit Wasser begossen wird, und die Bewohner von Neu-Californien nehmen das Bad, welches der berühmte Franklin einst unter dem Nahmen des *heifsen Luftbads* so sehr empfohlen hat. Auch findet man bei jeder Hütte in den Miſsionen ein kleines gewölbtes Gebäude, in Form eines temazcalli: in das sich die Indianer, so wie sie von ihrer Arbeit zurückkommen, und wenige Augenblicke, nachdem das Feuer ausgelöscht ist, hineinlegen. Da bleiben sie dann eine Viertelstunde lang, und wenn sie vom Schweifse ganz durchnäfst sind, werfen sie sich in das kalte Wasser irgend eines benachbarten Bachs, oder sie wälzen sich

*) *Clavigero. II*, S. 214.

sich auch im Sande. Dieser schnelle Uebergang von der Hitze zur Kälte, diese plötzliche Unterbrechung der Hautausdünstung, die der Europäer mit allem Recht fürchtet, erregt dem Wilden eine angenehme Empfindung, indem ihm alles, was ihn sehr stark ergreift oder reizt, alles was gewaltsam auf sein Nerven-System zurückwirkt, Genufs ist.

Seit einigen Jahren beschäftigen sich die Indianer, welche die Dörfer von Neu-Californien bewohnen, damit, dafs sie grobe wollene Stoffe, *Frisadas* genannt, weben. Ihre Hauptbeschäftigung aber, welche ein sehr ergiebiger Handelszweig werden könnte, ist die Zubereitung der Hirschhäute. Es scheint mir daher der Mühe werth, hier dasjenige mitzutheilen, was ich in den Handschriften des Obrist Costanzo über die Thiere, welche die Gebirge zwischen San Diego und Monterey bewohnen, und über die besondere Geschicklichkeit gefunden habe, womit die Indianer die Hirsche zu fangen verstehen.

Auf den ziemlich niedrigen Cordillera, die sich an der Küste hinziehen, so wie in den, an sie stofsenden, Steppen, findet man weder Büffel noch Elendthiere. Auf dem Gebirgskamm, der sich im November mit Schnee bedeckt, weiden blos Berenderos mit kleinen Gemsenhörnern, von denen wir oben gesprochen haben. Aber alle Wälder und alle, mit Gras bedeckten, Ebenen wimmeln von Heerden von Hirschen, von riesenmäfsiger Gröfse, rundem und äufserst ansehnlichem Geweih. Oft sieht man ihrer vierzig oder fünfzig auf einmal. Sie sind alle von gleicher, brauner Farbe, ohne Flecken, und ihr Geweihe, dessen Krone nicht platt ist, hat nahe an fünfzehn Decimeters (vier und einen halben Fufs) Länge. Alle Reisenden versichern, dafs dieser grofse Hirsch von Neu-Californien eines der schönsten Thiere im spanischen Amerika sey. Wahrscheinlich ist es von Hrn. Hearne's Wewakish, oder dem Elk der Einwohner der vereinigten Staaten verschieden, aus welchem die Naturhisto-

riker unrichtigerweise zwo Gattungen, einen Cervus Canadensis, und den Cervus Strongyloceros *), machen. Diese Neu-Californischen Hirsche, die man in Alt-Californien nicht findet, waren schon dem Seefahrer, Sebastian Vizcayno, aufgefallen, als er den 15. December 1602 im Hafen von Monterey vor Anker gieng. Er versichert, „dafs er welche gesehen habe, deren Geweih drei Meters (beinah neun Schuhe) Länge hatte." Diese *Venados* laufen mit rückwärts gebogenem Halse, und das Geweih auf den Rücken gestützt, aufserordentlich schnell, und die Pferde von Neu-Biskaya, die für vortrefliche Läufer gelten, sind nicht im Stande, ihnen gleich zu laufen, aufser in dem Augenblick, wenn das Thier, welches nur selten trinkt, seinen Durst gestillt hat. Dann ist es zu schwerfällig, um alle seine Muskel-Kraft zu entwickeln, und wird mit Leichtigkeit eingeholt. Der Reiter, welcher es verfolgt, bemeistert es damit, dafs er eine Schlinge nach ihm wirft, wie man es in allen spanischen Colonien mit den wilden Pferden und Ochsen macht. Die Indianer hingegen wenden ein anderes, sehr sinnreiches Kunststück an, um sich den Hirschen zu nähern und sie zu tödten. Sie schneiden einem *Venado*, der ein sehr langes Geweih hat, den Kopf ab, leeren ihm den Hals aus, und setzen ihn sich auf das Haupt. So maskiert, und zugleich mit Bogen und Pfeilen bewaffnet, verbergen sie sich in ein Gebüsch oder in hohes, struppiges Gras, ahmen die Bewegungen eines weidenden Hirsches nach, und locken so die Herrde herbei, welche sich durch diese List betrügen läfst. Herr Costanzo hat diese aufserordentliche Jagd auf den Kü-

*) Es herrscht noch viele Ungewifsheit über die specifischen Karactere, welche die grofsen und kleinen Hirsche (*Venados*) des neuen Continents unterscheiden. Man sehe die merkwürdigen Untersuchungen des Herrn Cuvier in seinem *Mémoire sur les os fossiles des ruminans. Annales du Muséum, année* VI, S. 353.

sten des Santa-Barbara-Canals gesehen, und die Officiere auf den Goëletten Sutil und Mexicana beobachteten sie vier und zwanzig Jahre nachher in den Steppen um Monterey *). Vielleicht waren die ungeheure Hirschgeweihe, welche Montezuma Cortes Waffengefährten als Seltenheiten zeigte, von den Neu-Californischen *Venados*. Ich habe deren zwei gesehen, die man in dem alten Monument von Xochicalco gefunden hat, und in dem Pallast des Vicekönigs aufbewahrt. Trotz der wenigen innern Communication, welche im fünfzehnten Jahrhundert im Königreich Anahuac Statt fand, wäre es doch nichts aufserordentliches, wenn diese Hirschgeweihe, von Hand zu Hand, vom 35 bis zum 20° d. Br. gelangt seyn würden, so wie wir ja auch die schönen brasilischen Bittersteine (*piedras de Mahagua*) bei den Caraiben finden, welche der Mündung des Orinoco zunächst leben.

Da die ruſsischen und spanischen Niederlassungen bis jetzt die einzigen europäischen Colonien auf der Nordwest-Küste von America waren, so halte ich es für nützlich, alle Missionen aufzuzählen, welche bis zu Anfang des Jahrs 1803 angelegt waren. Diese ausführliche Nachricht wird besonders dann merkwürdig, wann die Bewohner der vereinigten Staaten Lust zu einer Bewegung nach Westen, gegen die Küsten des grofsen Oceans hin, zeigen, welche, China gegenüberstehend, an schönen See-Otter-Fellen den grösten Ueberfluſs haben.

Die Missionen von Neu-Californien folgen, von Süden nach Norden, einander in folgender Ordnung:

San Diego, ein im Jahr 1769 angelegtes Dorf, fünfzehn Meilen von der nördlichsten Mission von Alt-Californien. Bevölkerung im Jahre 1802 . . . 1,560.

San Luis Rey de Francia, ein Dorf, angel. 1798 600.

*) *Viage a Fuca*, S. 164.

San Juan Capishano, Dorf angelegt 1776 . 1,000.
San Gabriel, Dorf angelegt 1771 . . . . 1,050.
San Fernando, D. angel. 1797 . . . . . 600.
San Buenaventura, D. angel. 1782 . . . 950.
Santa Barbara, D. angel. 1786 . . . . 1,100.
La purissima Concepcion, D. angel. 1787 . 1,000.
San Luis Opisbo, D. angel. 1772 . . . . 700.
San Miguel, D. angel. 1797 . . . . . 600.
Soledad, D. angel. 1791 . . . . . 570.
San Antonio de Padua, D. angel. 1771 . 1,050.

San Carlos de Monterey, Hauptstadt von Neu-Californien, und 1770 am Fuſs der Cordillera von Santa-Lucia gegründet, welche mit Eichen, Pinien (*foliis ternis*) und Rosensträuchen bedeckt ist. Das Dorf liegt zwo Meilen von dem *Presidio* gleichen Namens entfernt. Es scheint, als ob *Cabrillo* bereits am 15. November 1542 die Bai von Monterey untersucht, und sie, wegen der schönen Pinien, welche die benachbarten Gebirge krönen, die *Bahia de los Pinos* genannt hat. Ihren gegenwärtigen Namen erhielt sie sechszig Jahre später von Vizcayno, und zwar dem damaligen Vice-König von Mexico, Gaspar de Zuñiga Grafen von Monterey, zu Ehren, einem thätigen Manne, dem man die Unternehmung groſser See-Expeditionen verdankt, und der den Juan de Oñate zur Eroberung von Neu-Mexico aufgemuntert hat. Die Bevölkerung des Dorfs San Carlos beträgt . . . . . 700.

San Juan Bauptista, D. angel. 1797 . . . 960.
Santa Cruz, D. angel. 1794 . . . . . 440.
Santa Clara, D. angel. 1770 . . . . . 1,300.
San Jose, D. angel. 1797 . . . . . 630.

San Francisco, ein Dorf, angelegt 1776, mit einem schönen Hafen, den die Geographen oft mit dem *Drakus-Hafen* verwechseln, welcher weiter gegen Norden unter dem 38° 10′ der Breite liegt, und von den Spaniern *Puerto*

de Botega genannt wird. Die Bevölkerung von San Francisco beträgt . . . . . 820.

Die Anzahl der *Weifsen*, der *Metis* und *Mulatten*, welche in Neu-Californien, entweder in den *Presidios*, oder im Dienste der Franciscaner-Mönchen, leben, ist unbekannt. Ich glaube, dafs sie über 1300 Menschen gehen kann; denn in den beiden Jahren 1801 und 1802 zählte man in der Caste der *Weifsen* und *derer von gemischtem Blute* 35 Heurathen, 182 Taufen, und 82 Todesfälle. Auf diesen Theil der Bevölkerung dürfte die Regierung indefs zur Vertheidigung der Küsten nicht zählen, wenn irgend eine europäische Seemacht hier einen Angriff versuchen wollte.

Recapitulation der Gesammt-Bevölkerung von Neu-Spanien.

Eingeborne, oder Indianer . . .		2,500,000.
Weifse, oder Spanier	Creolen, 1,025,000. / Europäer, 70,000.	1,095,000.
Neger, Africaner		6,100.
Casten von gemischtem Blute . .		1.231,000.
zusammen .		4,832,100.

Diese Zahlen sind indefs blos die Resultate eines Approximations-Calculs, und man glaubte sich an die oben (S. 11.) ausgesproche Zahl halten zu müssen.

Nachdem wir das Gemählde der Provinzen entworfen haben, welche das grofse mexicanische Reich bilden, müssen wir noch einen flüchtigen Blick auf die Küsten des grofsen Oceans werfen, welche sich von dem Hafen von S. Francisco und dem Kap Mendocino bis nach den Niederlassungen erstrecken, welche die Russen in der Prinz Wilhelm's Bai (*Prince William's Sound*) angelegt haben.

Diese Küsten wurden schon seit dem Ende des sechszehnten Jahrhunderts von spanischen Schiffern befahren. Erst 1774 aber liefsen sie die Vice-Könige von Neu-Spanien sorgfältig untersuchen. Eine ganze Zahl von Expeditionen, welche von den Häfen von Acapulco, San Blas und Monterey auf Entdeckungen ausgiengen, folgten sich bis aufs Jahr 1792. Die Colonie, welche die Spanier auf Nutka gründen wollten, hat einige Zeit lang die Aufmerksamkeit aller europäischen Seemächte auf sich gezogen. Einige Schoppen, die man auf der Küste aufschlug, eine erbärmliche Bastion, welche mit Steinstücken vertheidigt ward, und einiger Kohl, den man in einem Gehege pflanzte, entzündeten beinah einen blutigen Krieg zwischen Spanien und England, und nur durch die Zerstörung der Niederlassung, auf der *Quadra*- und *Vancouver*-*Insel*, hat der *Tays*, oder Fürst von Nutka, Macuina, seine Unabhängigkeit erhalten. Seit 1786 haben verschiedene europäische Nationen diese Gegenden wegen des Handels mit See-Otter-Fellen besucht. Allein da zu viele kamen, hatte es so wohl für sie selbst, als für die Eingebornen nachtheilige Folgen. Der Preis des Pelzwerks stieg auf den Küsten von America, während er in China aufserordentlich sank. Die Sittenverderbnifs nahm bei den Indianern zu, und die Europäer suchten, im Geiste derselben Politik, welche die africanischen Küsten mit so vielem Blute befleckt hat, aus einer Uneinigkeit der *Tays* Nutzen zu ziehn. Verschiedene Matrosen, und gerade die allerliederlichsten, rifsen aus, und liefsen

sich unter den Eingebornen nieder. Daher bemerkt man in Nutka, wie auf den Sandwich-Inseln bereits ein abscheuliches Gemisch von Barbarei der Urzeit mit den Lastern des verfeinerten Europa's. Unmöglich kann man glauben, dafs die Bewohner für diese wirklichen Uebel durch einige Gemüfsegattungen des alten Continents, welche die Reisenden in diese fruchtbaren Gegenden verpflanzt haben, und die in der Liste der Wohlthaten prangen, mit welchen die Europäer die Bewohner der Inseln des grofsen Oceans überhäuft zu haben sich rühmen, entschädigt worden sind.

Im sechszehnten Jahrhundert, in der ruhmvollen Zeit, da die spanische Nation, durch ein Zusammentreffen aufserordentlicher Umstände begünstigt, alle Hülfsmittel ihres Genies und ihre ganze Karakterkraft in hoher Freiheit entwickelte, beschäftigte das Problem einer *Durchfahrt gegen Nord-Westen*, um den geraden Weg nach Ostindien zu finden, die kastilischen Köpfe eben so warm, als es seit dreifsig und vierzig Jahren den Geist anderer Nationen bewegt hat. Wir wollen die apokryphischen Reisebeschreibungen eines *Ferrer*, *Maldonado*, *Juan de Fuca* und *Bartolomé Fonte* nicht anführen, auf welche man so lange einen übertriebenen Werth gesetzt hat. Die meisten Unwahrheiten, die unter dem Namen von diesen drei Schiffern im Umlauf waren, sind durch die mühseligen und gelehrten Untersuchungen mehrerer spanischen Marine-Officieren in ihrer Blöfse gezeigt worden *). Statt beinah fa-

*) *Memoire von Don Ciriaco Cevallos. Untersuchungen, welche Don Augustin Cean in den Archiven von Sevilla angestellt hat. Historische Einleitung in die Reise von Galiano und Valdes.* S. XLIX—LVI. und S. LXXVI—LXXXIII. Trotz allen meinen Nachforschungen war ich doch nicht im Stande, in Neu-Spanien ein einziges Document zu finden, in welchem der Pilote Fuca oder der Admiral Fonte genannt gewesen wäre.

belhafte Namen anzuführen, und uns in ungewisse Hypothesen zu verlieren, werden wir blos das angeben, was durch historische Documente unbezweifelbar erwiesen ist. Folgende Nachrichten, welche zum Theil aus den handschriftlichen Memoiren von Don Antonio Bonilla und Herrn Casasola, die in den Archiven der Vice-Könige von Mexico aufbewahrt werden, gezogen sind, enthalten Thatsachen, deren Zusammenstellung die Aufmerksamkeit der Leser gewinnen kann. Wenn wir, so zu sagen, das mannichfaltige Gemählde der Nationalthätigkeit entwickeln, wie sie bald aufwachte, bald schlummerte, so werden diese Nachrichten selbst diejenigen interessiren, welche nicht glauben, dafs ein, von freien Menschen bewohntes, Land derjenigen europäischen Nation, die es zuerst gesehen, darum angehöre.

Die Namen *Cabrillo* und *Gali* sind nicht so berühmt geworden, wie die von Fuca und Fonte. Die Wahrheit hat in der Erzählung eines bescheidenen Schiffers den Reitz und das Hinreifsende der Täuschung nicht. Juan Rodriguez Cabrillo untersuchte die Küsten von Neu-Californien bis zum 37° 10′, oder bis zur *Punta del año nuevo*, nördlich von Monterey. Er starb (den 3. Januar 1543) auf der Insel San Bernardo, beim Canal von Santa Barbara; allein sein Pilote, Bartolomé Ferrelo, setzte seine Entdeckungen nordwärts bis zum 43 Grad der Breite fort, wo er die Küsten vom weifsen Vorgebirge sah, welches Vancouver das Cap Orford genannt hat *).

Francisco Gali entdeckte, auf seiner Reise von Macao nach Acapulco, im Jahr 1582, die Küste des nordwestlichen America's unter dem 57° 30′. Auch er bewunderte, wie alle, die nach ihm Neu-Kornwallis besucht haben, die Schönheit der colossalen Gebirge, deren Spitze mit ewigem

*) Zufolge einer Handschrift in dem *Archivo general de Indias* in Madrid.

Schnee bedeckt, und deren Fuſs mit schöner Vegetation geschmückt ist. Wenn man die alten Beobachtungen an den Orten, deren Identität anerkannt ist, durch die neuen verbessert *), so findet man, daſs Gali einen Theil des Archipels von Prinz Wallis, oder des von König Georg durchsegelt hat. Sir Francis Drake (1578) war nicht weiter in Neu-Georgien gekommen, als bis zum 48° der Breite, nordwärts vom Cap Grenville.

Von den beiden Expeditionen, welche *Sebastian Vizcayno*, 1596 und 1602, unternommen hat, war nur die letztere nach den Küsten von Neu-Californien gerichtet. Die zwei und dreifsig Karten, welche der Kosmograph, Heinrich Martinez **), zu Mexico verfertigte, beweisen, daſs Vizcayno diese Küsten mit weit mehr Sorgfalt und Einsicht aufgenommen, als kein andrer Pilote je vor ihm gethan hat. Indeſs verhinderten ihn die Krankheiten seiner Mannschaft, der Mangel an Lebensmitteln und die auſserordentlich strenge Jahrszeit jenseits des Cap's San Sebastian vorzudringen, das unter dem 42° Grad der Breite, etwas nördlich von der Dreieinigkeits-Bai, liegt. Nur ein einziges Schiff von Vizcayno's Expedition, die, von Antonio Florenz kommandierte, Fregatte, kam über das Cap Mendocino hinaus und gelangte unter den 43° der Breite, an die Mündung eines Flusses, den Cabrillo schon 1543 gekannt zu haben scheint, und welchen der Fähndrich Martin de Aguilar für das westliche Ende der Meerenge von Anian ***)

*) Diese Verbesserungen sind überall in diesem Werke, wo die Breiten, unter welche die alten Schiffer gekommen, angeführt sind, vorgenommen worden. *Viage de la Sutil.* S. XXXI.

**) Der nemliche, von dem wir oben (S. 93.) bei der Geschichte des *Desague Real de Huehuetoca* gesprochen haben.

***) Die Meerenge von Anian, welche mehrere Geographen mit der Meerenge von Bering verwechseln, bezeichnete im sechs

gehalten hat. Indefs mufs man diesen Eingang, oder Flufs des Aguilar, den man zu unsrer Zeit nicht mehr finden konnte, nicht mit der Mündung des Rio Colombia (46°, 15′ Breite) verwechseln, der durch die Reisen von Vancouver, Gray und des Kapitän Lewis berühmt geworden ist.

Mit Gali und Vizcayno endigt sich die glänzende Epoche der Entdeckungen, welche die Spanier in alten Zeiten auf der Nord-West-Küste von America gemacht haben. Die Geschichte der Schiffahrten des siebenzehnten und der ersten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts enthält keine Unternehmung, welche von den mexicanischen Küsten nach diesem ungeheuren Litoral gemacht worden wäre, das sich von dem Cap Mendocino bis an die Gränzen von Ost-Asien erstreckt. Statt der spanischen Flagge sah man in diesen Gegenden (1741) nur die rufsische von den Schiffen wehen, welche die beiden muthigen Seemänner, Bering und Tschiricow, befehligten.

Nach einer Frist von beinah hundert und siebenzig Jahren richtete der Hof von Madrid seine Blicke wiederum auf die Küsten des grofsen Ocean. Indefs war es nicht blos das Verlangen, für die Wissenschaften nützliche Entdeckungen zu machen, das die Regierung aus ihrer Lethargie erweckte, sondern mehr die Besorgnifs, auf ihren nördlichsten Besitzungen in Neu-Spanien angegriffen zu werden, da sie europäische Niederlassungen in der Nähe von ihren californischen entstehen sah. Von allen spanischen Expeditionen, welche von 1774 bis 1792 unternommen wurden, waren nur die beiden letztern eigentliche Entdeckungs-Ausrüstun-

---

zehnten Jahrhundert die Hudsons-Meerenge, und erhielt ihren Namen von einem der beiden Brüder, die sich auf dem Schiff des Gaspar von Cortereal befanden. Man sehe die gelehrten Untersuchungen des Herrn von Fleurieu in der historischen Einleitung zu Marchands Reise. B. I. S. 5.

gen. Sie wurden von Officieren befehligt, deren Arbeiten ausgebreitete Kenntnisse in der nautischen Astronomie verrathen. Die Namen Alexander Malaspina, Galiano, Espinosa, Valdes und Vernaci, werden in dem Verzeichnifs der unterrichteten und muthigen Seefahrer, denen die Welt genaue Nachrichten über die Nord-Westküste des neuen Continents verdankt, immer einen ehrenvollen Platz behaupten. Konnten ihre Vorgänger ihren Operationen nicht so viel Vollkommenheit geben, so war es, weil sie von den Häfen von San Blas oder Monterey ausliefen, wo es ihnen an Instrumenten und andern Hülfsmitteln fehlte, die das civilisirte Europa anbietet.

Die erste wichtige Ausrüstung, welche nach des Vizcayno's Reise gemacht wurde, ist die von *Juan Perez*, der die Korvette Santiago, sonst Nueva-Galizia genannt, kommandirte. Da weder Cook, noch Barrington, noch Herr Fleurieu, von dieser wichtigen Reise Kenntnifs gehabt zu haben scheinen, so will ich hier verschiedene Umstände, aus einem handschriftlichen Tagebuch *) gezogen, mittheilen, welche ich der Güte des Herrn Don Guillermo Aguirre, Mitglied der Audiencia von Mexico, verdanke. Perez und sein Pilote, Estevan José Martinez, liefen den 24sten Januar 1774 aus dem Hafen von San Blas aus. Sie hatten Befehl, die ganze Küste von dem Hafen von St. Karl von Monterey bis zum 60° der Breite zu untersuchen. Da sie in Monterey eingelaufen waren, so giengen sie den 7ten Juni aufs neue unter Segel. Den 20sten Juli entdeckten sie die Insel Margaretha (die Nordwestspitze der Königin Charlotten-In-

*) Dieses Tagebuch war von zween Mönchen, dem Fray Juan Crespi und dem Fray Tomas de la Peña, die sich auf der Korvette Santiago befanden, gehalten worden. Mit diesen Nachrichten kann man dasjenige ergänzen, was in der Reise der Sutil S. XCII. bekannt gemacht worden ist.

sel), und die Meerenge *), welche diese Insel von der des Prinz von Wallis scheidet. Den 9ten August giengen sie, *als die ersten unter allen europäischen Seefahrern*, auf der Rhede von Nutka vor Anker, die sie den Hafen von San Lorenzo nannten, und welchem der berühmte Cook, *vier Jahre später*, den Namen *King George's Sound* gegeben hat. Sie trieben einigen Tauschhandel mit den Indianern, bei welchen sie Eisen und Kupfer sahen, und gaben ihnen Haken und Messer für Leder und See-Otter-Pelze. Perez konnte wegen schlechten Wetters und hoher, stürmischer See nicht ans Land gehn, und seine Chaluppe wäre bei einem Landungsversuch, den sie machte, beinahe zu Grunde gegangen. Die Corvette sah sich sogar genöthigt, ihre Taue abzuschneiden, und die Anker im Stich zu lassen, und die Weite zu gewinnen. Die Eingebornen stahlen verschiedene Dinge, welche Perez und seiner Mannschaft gehörten, und dieser Umstand, den das Tagebuch des Paters Crespi ausdrücklich anführt, mag das berühmte Problem von den silbernen Löffeln und andern Fabrikartikeln erklären, welche der Capitän Cook 1778 bei den Indianern von Nutka gefunden hat. Die Corvette Santiago kehrte den 27sten August 1774 wieder nach Monterey zurück, nachdem sie acht Monate in See gewesen war.

Im folgenden Jahr verliefs eine zwote Expedition, unter dem Befehl von *Don Cruno Heceta*, *Don Juan de Ayala*, und *Don Juan de la Bodega y Quadra* den Hafen von San Blas. Diese Reise, welche die Entdeckung der Nord-West-Küste ganz besonders erweitert hat, ist durch das Tagebuch des Piloten *Maurelle* bekannt, welches von Barrington bekannt gemacht, und den Instructionen des unglücklichen Lapérouse beigefügt worden ist. Quadra entdeckte die Mündung des Rio Colombia, welche die *Ein-*

*) Die *Entrada de Perez*, auf den spanischen Karten.

fahrt von Heceta genannt wurde, den Pic von *San Jacinto* (Mount Edgecumbe) bei der Bay von Norfolk, und den schönen *Hafen von Bucareli* (55° 24 der Breite), der, wie wir durch Vancouvers Untersuchungen wissen, zur West-Küste der grofsen Insel in dem Prinz Wallis Archipel gehört. Dieser Hafen ist von sieben Vulkanen umgeben, deren mit ewigem Schnee bedeckte Gipfel Feuer und Asche auswerfen. Herr Quadra fand daselbst eine Menge Hunde, deren sich die Indianer zu ihren Jagden bedienten. Ich besitze zwo kleine, aber sehr merkwürdige Karten *), welche 1788 in der Stadt Mexico gestochen worden sind, und die Lage der Küsten vom 17° bis zum 58° der Breite darstellen, wie sie während Quadras Expedition aufgenommen wurden.

Im Jahr 1776 befahl der Hof von Madrid dem Vicekönig von Mexico, eine neue Expedition zur Untersuchung der Küsten von America bis zum 70° der Nord-Breite auszurüsten. Zu diesem Zweck wurden zu Guayaquil zwo Cor-

---

*) *Carta geografica de la costa occidental de la California situada al Norte de la linea sobre el mar asiatico, que se discubrió en los años de* 1769 *y* 1775 *par el Tenente de Navio Don Juan Francisco de Bodega y Quadra, y por el Alferez de fregata, Don José Cañizares, des de los* 17 *hasta los* 58 *grados.* Auf dieser Karte scheint die Küste fast ganz ohne Einfahrten und Inseln zu seyn. Man sieht da die *Ensenada de Ezeta*, (Rio Colombia,) und die Einfahrt von Juan Perez; allein man findet den Namen des San Lorenzo Hafens (Nutka) nicht, welchen dieser Perez 1774 gesehen hatte. — *Plan del gran puerto de San Francisco discubierto por Don José de Cañizares en el mar asiatico.* Vancouver unterscheidet die Häfen von St. Franciscus, von Sir Francis Drake und von Bodega, als drei verschiedene Häfen. Herr Fleurieu hingegen sieht alle drei für identisch an. S. *Voyage de Marchand*, B. I. S. LIV. Quadra glaubt, wie wir weiter oben bemerkt haben, dafs Drake im Hafen von Bodega vor Anker gelegen habe.

vetten, *la Princesa* und *la Favorita*, erbaut; allein dieser Bau gieng so langsam, dafs die von Quadra und Don Ignacio Arteaga befehligte Expedition erst den 11. Februar 1779 vom Hafen von San Blas aus unter Segel gehen konnte. Inzwischen hatte Cook gerade diese Küsten besucht. Quadra und der Pilote, Don Francisco Maurelle, untersuchten aufs genauste den Hafen von Bucareli, den Sanct Eliasberg, die Magdalenen-Insel, welche Vancouver die Insel Hinchinbrock (60° 25′ der Breite) genannt hat, und die am Eingang der Prinz Wilhelms Bay liegt, und die Insel Regla, eine der unfruchtbaren Inseln in Cook's Strom. Die Expedition kam den 21sten November 1779 wieder nach San Blas zurück. Ich finde in einer Handschrift, welche ich in Mexico erhalten habe, dafs die Schieferfelsen in der Nähe des Hafens von Bucareli, auf der Prinz Wallis-Insel, Metall-Gänge enthalten.

Der denkwürdige Krieg, durch welchen ein grofser Theil des nördlichen America's seine Freiheit erhalten hat, verhinderte die Vicekönige von Mexico, die Entdeckungs-Unternehmungen nordwärts vom Cap Mendocino zu verfolgen. Der Hof von Madrid befahl, die Expeditionen so lang, als die Feindseligkeiten zwischen Spanien und England dauren würden, zu verschieben. Dieser Aufschub verlängerte sich noch geraume Zeit nach dem Frieden von Versailles, und erst im Jahr 1788 liefen zwei spanische Schiffe, die Fregatte *la Princesa* und das Paketboot *San Carlos*, unter dem Befehl von *Don Estevan Martinez* und *Don Gonzalo Lopez de Haro* mit dem Plan die Lage und den Zustand der rufsischen Niederlassungen auf der Nord West-Küste von America zu untersuchen, aus dem Hafen von San Blas aus. Die Existenz dieser Niederlassungen, von der man in Madrid erst seit der Bekanntmachung von des berühmten Cook's dritter Reise Kunde erhalten zu haben scheint, beunruhigte die spanische Regierung sehr. Sie

sah es ungern, dafs der Pelzwerk-Handel englische, französische und americanische Schiffe nach einer Küste lockte, welche, vor der Rückkehr des Lieutenants King nach London, so wenig von den Europäern besucht worden war, als Nuyts-Land, oder Endracht's-Land in Neu-Holland.

Die Expedition von *Martinez* und *Haro* dauerte vom 8ten März bis zum 5ten December 1788. Diese Seefahrer steuerten vom Hafen von San Blas geradezu nach der Prinz Wilhelms-Einfahrt, welche die Russen den *Golf Tschugatskaja* nennen. Sie besuchten den Cooks-Strom, die Inseln *Kichtak* (Kodiak), *Schumagin*, *Unimak* und *Unulaschka* (Onalaska). In den verschiedenen rufsischen Faktoreien, welche sie im Cooks-Strom und auf Unalaschka fanden, wurden sie sehr freundschaftlich behandelt, und man theilte ihnen sogar mehrere Karten mit, welche die Rufsen von diesen Gegenden aufgenommen hatten. In den Archiven der Vicekönige in Mexico fand ich einen dicken Folio-Band mit dem Titel: *Reconocimiento de los quatro establecimientos Rufsos al Norte de la California, hecho en* 1783. Indefs liefert die historische Beschreibung von Martinez Reise, welche in dieser Handschrift enthalten ist, nur sehr wenige Angaben über die rufsischen Kolonien im neuen Continent. Niemand von der Mannschaft verstand ein Wort Rufsisch, und man konnte sich nicht anders, als durch Zeichen, verständlich machen; indem man bei dieser, so fernhin unternommenen, Expedition vergessen hatte, einen Dolmetscher aus Europa kommen zu lassen. Der Nachtheil, der hieraus entsprang, war unverbesserlich. Uebrigens würde Hr. Martinez in dem ganzen Umfang des spanischen America's nicht leichter einen Rufsen gefunden haben, als es Sir George Staunton geworden ist, einen Chinesen in England oder in Frankreich aufzutreiben.

Seit den Reisen von Cook, Dixon, Portlock, Mears und Duncan fiengen die Europäer an, den Hafen von Nutka als

den hauptsächlichsten Pelz-Markt auf der Nord-West-Küste von America anzusehen. In dieser Rücksicht that der Madrider Hof im Jahr 1789, was er fünfzehn Jahre früher, sogleich nach Juan Perez Reise, viel leichter ausgeführt hätte. Herr Martinez, welcher die rufsischen Faktoreien besucht hatte, erhielt Befehl, eine daurende Niederlassung auf Nutka zu gründen, und den Theil der Küste (zwischen dem 50° und 55° der Breite), welche der Capitän Cook auf seiner Fahrt nicht hatte aufnehmen können, aufs genaueste zu untersuchen.

Der Hafen von Nutka befindet sich auf der östlichen Küste einer Insel, welche, nach den, im Jahr 1791 durch die Herren *Espinosa* und *Cevallos* angestellten, Untersuchungen, zwanzig Seemeilen Breite hat, und durch den Kanal von Tasis von der grofsen Insel, die heutzutag *Quadra's- und Vancouver's-Insel* heifst, getrennt ist. Es ist daher eben so falsch, zu behaupten, dafs der Hafen von Nutka, welchen die Eingebornen *Yucuatl* nennen, zur grofsen Quadra's-Insel gehöre, als es ungenau ist, zu sagen, das Cap Horn sey die äufserste Spitze von Feuerland. Ich weifs nicht, durch welchen Mifsverstand der berühmte Cook den Namen *Yucuatl* in den von Nutka verkehrt hat, welcher letztere den Eingebornen des Landes selbst völlig unbekannt ist, und mit den Worten ihrer Sprache keine andere Aehnlichkeit hat, als etwa mit dem Wort *Nutchi*, welches *Gebirg* bedeutet *).

Den

*) *Mémoire von Don Francisco Moziño.* Der achtungswerthe Verfasser war einer der Botaniker bei der Expedition des Herrn Sefse, und hielt sich mit Herrn Quadra, 1792, in Nutka auf. Da ich mir über die Nord-West-Küste des nördlichen America's so viel Nachrichten, wie möglich, sammelte, so machte ich 1803 aus den Handschriften des Hrn. Moziño, die mir der Professor Cervantes, Director des botanischen Gartens

Don Esteban Martinez, welcher die Fregatte, la Princessa, und das Paketboot, San Carlos, befehligte, gieng den 5ten Mai 1789 im Hafen von Nutka vor Anker. Der Anführer, Macuina, nahm ihn mit vieler Freundschaft auf, erinnerte sich sehr wohl, ihn 1774 mit Herrn Perez gesehen zu haben, und zeigte sogar die schönen Conchylien, welche

---

tens in Mexico, mitzutheilen die Freundschaft hatte, Auszüge. Seither habe ich gesehn, dafs der gelehrte Herausgeber der *Viage de la Sutil*, S. 123. Materialien aus diesem Memoire geschöpft hat. Neben den genauen Nachrichten indefs, welche man den englischen und französischen Seefahrern verdankt, wäre es immer noch sehr der Mühe werth, die Bemerkungen des Herrn Moziño über die Sitten der Eingebornen von Nutka im Druck bekannt zu machen. Diese Bemerkungen umfassen eine Menge merkwürdiger Gegenstände, als da sind: die Vereinigung der bürgerlichen und priesterlichen Gewalt in der Person der Fürsten, oder Tays; der Kampf zwischen dem guten und bösen Prinzip, die die Welt beherrschen, nemlich dem Quautz und Matlox; der Ursprung des Menschengeschlechts zu einer Zeit, da die Hirsche ohne Geweih, die Vögel ohne Flügel, und die Hunde ohne Schwanz waren; die Eva der Nutkier, welche einsam in einem blühenden Gehölz auf Yucuatl lebte, da der Gott Quautz sie in einer schönen kupfernen Piroque besuchte; die Erziehung des ersten Menschen, welcher, so wie er gröfser wurde, von einer kleinern Muschel immer in eine gröfsere schlüpfte; die Genealogie des Adels von Nutka, der von dem Sohn dieses, in einer Muschel aufgewachsenen, Menschen abstammt, da hingegen das Volk, (welches in der andern Welt sogar ein eigenes Paradies, Pinpula genannt, hat) seinen Ursprung blos von den jüngern Söhnen dieser Familie abzuleiten wagt; das Kalender-System dieser Indianer, welches auf dem Jahresanfang mit der Sonnenwende, einer Eintheilung des Jahrs in vierzehn Monate, jeder zu 20 Tagen, und einer Menge von Schalttagen beruht, durch die man am Ende mehrerer Monate das Ganze ausgleicht, u. s. w.

man ihm damals zum Geschenk gemacht hatte. Macuina, der Tays der Insel Yucuatl, genieſst eine völlig unumschränkte Gewalt. Er ist der Montezuma dieser Gegenden, und sein Name bei allen Völkern, welche den Handel mit See-Otter-Fellen treiben, berühmt. Ich weiſs nicht, ob er noch bei Leben ist; indeſs erfuhren wir in Mexico, gegen das Ende von 1803, aus Briefen von Monterey, daſs er, eifersüchtiger auf seine Unabhängigkeit, als der König der Sandwich-Inseln, welcher sich zum Vasallen von England, erklärte, Schieſsgewehre und Pulver zu erhalten suchte, um sich gegen die Beleidigungen zu vertheidigen, welchen er von den europäischen Seefahrern häufig ausgesetzt war.

Der Hafen von *Sta Cruz de Nutca*, (*Puerto de San Lorenzo* von Perez, und *Friendly-cove* von Cook genannt,) hat sieben bis acht Faden Tiefe, und ist gegen Süd-Ost fast ganz von kleinen Inseln eingeschlossen, auf deren einer Martinez die Batterie von San Miguel angelegt hat. Die Gebirge im Innern des Landes scheinen aus *Thonschiefer* und andern primitiven Felsenarten zu bestehn. Herr Moziño entdeckte an denselben Gänge von geschwefeltem Kupfer und Blei. Eine Viertelstunde vom Hafen entfernt glaubte er in einem porösen Mandelstein, der am Ufer eines Sees lag, die Wirkungen vulkanischen Feuers zu erkennen. Das Klima ist in Nutca so gelinde, daſs unter einer, noch nördlichern Breite, als die von Quebeck und Paris ist, die kleinsten Flüſse nicht vor dem Januar zufrieren. Dieses merkwürdige Phänomen bestätigt Mackenzie's Beobachtungen *), wel-

*) Mackenzie's Reise in Castera's Uebersetzung, B. III. S. 339. Die Indianer in der Nähe der Nord-West-Küste glaubten sogar zu bemerken, daſs die Winter von Jahr zu Jahr gelinder würden. Diese Gelindigkeit des Clima's scheint eine Wirkung der Westwinde zu seyn, welche über einer beträchtliche Meeresfläche wegwehn. Uebrigens glaubt Herr Mackenzie, was ich auch glaube, daſs die climatische Veränderung, welche

cher versichert, dafs die Nord-West-Küste des neuen Continents eine weit höhere Temperatur habe, als die Ost-Küsten von America und Asien, welche unter denselben Parallelkreisen liegen. Die Bewohner von Nutka kennen den Donner beinah eben so wenig, als die der Nord-Küste von Norwegen, und elektrische Explosionen sind bei ihnen äusserst selten. Die Hügel sind mit Pinien, Eichen, Cypressen und Gebüschen von Rosensträuchen, Vaccinien und Andromeden bedeckt. Der schöne Strauch, welcher Linné's Namen trägt, wurde von den Gärtnern von Vancouver's Expedition erst in höhern Breiten gefunden. John Mears, und besonders ein spanischer Officier, Don Pedro Alberni, haben in Nutka alle europäischen Gemüfse gezogen; nur der Mais und der Weizen brachten ihre Körner nie zur Reife, was die Wirkung einer zu kräftigen Vegetation zu seyn schien. Unter den Vögeln der Quadra- und Vancouver-Insel hat man ächte Kolibri's bemerkt, und dieser, für die Geographie der Thiere so wichtige, Umstand mufs alle diejenige in Erstaunen setzen, welchen es unbekannt ist, dafs Herr Mackenzie an den Quellen des Friedensflufses, unter einer Breite von 54° 24′, und Herr Galiano beinah unter dem nemlichen Süd-Parallelkreise, in der Magellanischen Meerenge, Kolibri's gesehen hat!

Martinez Untersuchungen drangen nicht über den 50° der Breite hinaus. Zween Monate, nachdem er in den Hafen von Nutka eingelaufen war, sah er ein englisches Kriegs-Schiff, den Argonauten, unter dem Commando des James Colnet, welcher durch seine, auf den Galapagos-Inseln gemachte, Beobachtungen bekannt ist, ankommen. Colnet eröfnete dem spanischen Seefahrer, dafs er von seiner Re-

---

man in ganz Nord-America bemerkt, keinen unbedeutenden Lokal-Ursachen, wie die Ausrottung der Wälder, z. B. ist, zugeschrieben werden darf.

gierung Befehl habe, eine Factorie auf Nutka anzulegen, daselbst eine Fregatte und eine Goëlette zu erbauen, und alle andere europäische Nationen zu verhindern, an dem Pelzhandel auf Nutka Theil zu nehmen. *) Vergebens hielt ihm Martinez entgegen, dafs Juan Perez lange vor Cook in diesen Gegenden geankert habe, und der Streit, welcher sich zwischen den Befehlshabern des *Argonauten* und der *Princessa* erhob, hätte beinah einen Bruch zwischen den Höfen von London und Madrid verursacht. Um das Uebergewicht seiner Rechte geltend zu machen, wandte Martinez ein gewaltsames und nicht sehr gesetzmäfsiges Mittel an. Er arretirte Herrn Colnet, und schickte ihn über San Blas nach Mexico. Der eigentliche Besitzer des Landes von Nutka, der Tays Macuina, war klug genug, sich für den Sieger zu erklären; allein der Vice-König, welcher Martinez Zurückberufung beschleunigen zu müfsen glaubte, sandte Anfangs 1790 drei andre bewafnete Fahrzeuge nach der Nord-West-Küste von America.

Don Francisco Elisa und *Don Salvador Fidalgo*, der Bruder des Astronomen, welcher die Küsten von Süd-America **), von der Mündung des Drachenflusses bis Portobello, aufgenommen hat, befehligten diese neue Expedition. Herr Fidalgo besuchte die Einfahrt von Cook und die Prinz Wilhelms-Bai, und vervollständigte die Kenntnifs dieser Gegenden, welche der muthige Vancouver später untersucht hat. Unter dem 60°54′ d. Br. an der Nord-Spitze des *Prinz-Williams-Sound*, war Herr Fidalgo Zeuge eines,

*) 1785 hatte sich in England eine Nutka-Compagnie, unter dem Namen *the King George's Sound Company*, gebildet, und man hatte sogar den Plan, auf Nutka eine englische Kolonie, gleich der von Neu Holland, anzulegen.

**) Siehe mein *Recueil d'observations astronomiques, Vol. I. livr. I.*

wahrscheinlich vulkanischen, aber höchst aufserordentlichen Phänomens. Die Eingebornen führten ihn in eine, ganz mit Schnee bedeckte, Ebene, wo er grofse Eis- und Steinmafsen mit schrecklichem Gekrach in ungeheure Höhen hinaufgeschleudert sah. Don Francisco Elisa blieb in Nutka, um die Niederlassung, welche Martinez im vorigen Jahr angelegt hatte, zu vergrössern und zu befestigen, indem in diesem Welttheil noch keine Kunde davon hatte, dafs Spanien in einem, den 28sten October 1790 in Escorial unterzeichneten, Vertrag auf seine Ansprüche auf Nutka und die Cook's-Strasse, zu Gunsten des Londner Hofs, Verzicht geleistet hatte. Wirklich kam die Fregatte, *Daedalus*, welche Vancouver'n den Befehl brachte, über die Ausübung des Vertrags zu wachen, erst im August 1792 im Hafen von Nutka an, als Fidalgo eben damit beschäftigt war, eine zwote spanische Niederlassung südöstlich von der Insel Quadra, auf dem festen Lande selbst, in dem Hafen von *Nuñez Gaona*, oder *Quinicamet*, zu gründen, welcher unter dem 48° 20′ d. Br. bei der Einfahrt des Juan des Fuca liegt.

Auf des Capitäns Elisa Expedition folgten zwo andre, welche wegen der wichtigen, astronomischen Arbeiten, zu welchen sie Anlafs gegeben haben, und der vortreflichen Instrumente, womit sie versehen waren, mit Cook's, Lapérouse's und Vancouver's Expeditionen verglichen werden können. Ich spreche von der Reise des berühmten *Malaspina*, im Jahr 1791, und von derjenigen, welche *Galiano* und *Valdes* 1792 gemacht haben.

Die Operationen, welche *Malaspina* und die, unter seinen Befehlen arbeitenden, Offiziere ausgeführt haben umfafsen den ungeheuren Küsten-Umfang, von der Mündung des Rio de la Plata, bis zur Prinz Wilhelms-Einfahrt. Indefs wurde dieser geschickte Seemann berühmter noch durch sein Unglück, als durch seine Entdeckungen. Nach-

dem er die Hemisphären durchsegelt hatte, und allen Gefahren eines stürmischen Meeres entronnen war, fand er noch viel gröfsere an einem Hofe, dessen Gunst sein Verderben wurde. Opfer einer politischen Intrigue, seufzte er ganze sechs Jahre lang in einem Kerkerloch. Endlich erhielt die französische Regierung seine Freiheit, und Alexander Malaspina kehrte in sein Vaterland zurück. An den Ufern des Arno geniefst er nun in der Einsamkeit die tiefen Eindrücke, welche die Beobachtung der Natur und das Studium des Menschen unter verschiedenen Klimaten, in einer gefühlvollen, vom Unglück geprüften, Brust zurücklassen.

Malaspina's Arbeiten blieben in den Archiven begraben, nicht, weil die Regierung die Bekanntmachung von Geheimnissen scheute, deren Verborgenbleiben ihr etwa nützlich scheinen konnte, sondern, weil der Name dieses furchtlosen Seemanns in ewiges Schweigen gehüllt werden sollte. Glücklicher Weise hat aber die Direction der hydrographischen Arbeiten (*Deposito hydrographico de Madrid* *)) dem Publikum die hauptsächlichsten der astronomischen Beobachtungen mitgetheilt, welche von Malaspina's Expedition gemacht worden sind. Der gröfste Theil der Seekarten, die seit 1799 in Madrid erschienen sind, gründet sich auf diese wichtigen Resultate; allein man findet auf ihnen statt des Namens des Anführers, blos den der Corvetten, *la Descubierta* und *la Atrevida*, welche Malaspina befehligt hatte.

Seine Expedition **), die am 30sten Juli 1789 von Ca-

*) Diese Anstalt wurde durch einen königlichen Befehl vom 6ten August 1797 gegründet.

**) *Auszug aus einem Tagebuch, das an Bord der Atrevida gehalten worden war*, eine Handschrift, die in den Archiven von Mexico aufbewahrt wird. *Viage de la Sutil*, S. CXIII-CXVIII. Hr. Malaspina hatte schon vor der, im Jahr 1789 unternommenen, Expedition die Reise um die Welt auf der, für Manilla bestimmten, Fregatte, *Astræa*, gemacht.

dix ausgelaufen war, kam erst den 2ten Februar 1791 in Acapulco an. Um diese Zeit heftete der Hof von Madrid seine Aufmerksamkeit aufs neue auf einen Gegenstand, um den man sich schon zu Anfang des siebenzehnten Jahrhunderts gestritten hatte, nemlich auf die sogenannte Meerenge, durch welche Lorenzo Ferrer, im Jahr 1588, von den Küsten von Labrador nach dem grofsen Ocean gesegelt seyn wollte. Ein Memoire, das Herr Buache in der Academie der Wissenschaften vorgelesen, hatte die Hofnung, dafs diese Passage wirklich existire, wieder erweckt. Die Corvetten, die Descubierta und die Atrevida, erhielten Befehl, nach den hohen Breiten der Nord-West-Küste von America zu steuern, und alle Fahrwasser und Einfahrten zu untersuchen, welche die Meeresufer zwischen dem 58° u. 60° der Breite unterbrächen. *Malaspina* gieng, in Begleitung der beiden Botaniker, Hænke und Nee, von Acapulco aus den 1ten Mai 1791 unter Segel. Nach drei Wochen Fahrt landete er am Cap St. Bartholomäus, welches schon 1775 von Quadra, 1778 von Cook, und von Dixon 1786 besucht worden war. Er nahm die Küste von dem San Jacinto Gebirg, bei dem Cap Edgecumbe (*Cabo Engaño*, Br. 57° 1′ 30″) bis zur Montagu-Insel, der Prinz Wilhelms-Einfahrt gegenüber auf. Während dieser Expedition wurde die Länge des Perpendikels, und die Neigung und Abweichung der Magnetnadel auf mehrern Punkten der Küste bestimmt. Mit vieler Sorgfalt mafs man die Höhe der St. Elias- und der Schönwetter-Gebirge (*Cerro de buen tiempo*, oder *Mount-Fairweather*), welche die vorzüglichsten Spitzen der Cordillera von Neu-Norfolk sind. Die Kenntnifs ihrer Höhe *) und ihrer

*) Malaspina's Expedition fand die Höhe des *Bergs S. Elias* zu 5441 Meters, (6507, 6 Varas) und die vom *Mount Fairweather*, zu 4489 Meters (5368, 3 Varas.) Die Höhe des erstern dieser Berge kommt also der Höhe des Cotopaxi gleich, und die des zweiten der des Rosabergs, S. oben das 3te Kapitel, und meine *Geographie der Pflanzen*, S. 153.

Lage können den Schiffern, besonders wenn sie das schlechte Wetter oft ganze Wochen lang hindert, die Sonne zu beobachten, sehr nützlich seyn; denn wenn sie diese Piks auch nur auf 80—100 Meilen Entfernung sehen, so können sie den Stand ihrer Schiffe durch blofse Horizontal-Messungen und Höhenwinkel bestimmen.

Nachdem Malaspina vergebens die, in der apokryphischen Reise des Maldonado angezeigte, Meerenge gesucht, und sich einige Zeit in dem Mulgrave's-Hafen, in der Berings-Bay (Br. 59° 34′, 20″) aufgehalten hatte, steuerte er südlich. Den 13. August gieng er im Hafen von Nutka vor Anker, untersuchte die Tiefe der Kanäle, welche die Insel Yucuatl umgeben, und bestimmte, durch blos astronomische Beobachtungen, die Lage von Nutka, Monterey, von der Insel Guadeloupe, an welcher die Gallione der Philippinischen Inseln (*la Nao de China*) zu landen pflegt, und die vom Cap San Lucas. Die Corvette *Atrevida* lief in Acapulco, die *Descubierta* in San Blas, im October 1791, ein.

Eine Schiffahrt von fünf Monaten war freilich für die Untersuchung und Aufnehmung einer ausgebreiteten Küste mit der ins Kleinste gehenden Genauigkeit nicht hinlänglich, welche wir in Vancouver's Reise, die drei Jahre dauerte, bewundern. Indefs hat Malaspina's Expedition doch ein besondres Verdienst, und dies besteht nicht blos in der Menge von astronomischen Beobachtungen, sondern besonders in der scharfsinnigen Methode, welche er, um zu gewifsen Resultaten zu gelangen, angewendet hat. Man hat z. B. die Länge und Breite der vier Küsten-Punkte, das Cap San Lucas, die von Monterey, von Nutka und vom Mulgrave's-Hafen, mit völliger Zuverläfsigkeit bestimmt, und die Zwischenpunkte durch Hülfe von vier Arnoldschen See-Uhren mit diesen fixen Hauptpunkten in Verhältnifs gesetzt. Diese Methode, welche von den, auf Malaspina's Korvetten befindlichen, Officieren, den Herren *Espinosa*, *Cevallos* und

Vernaci, angewendet wurde, ist den *Partialcorrectionen* weit vorzuziehn, die man sich mit den chronometrischen Längen nach dem Resultate der lunarischen Distanzen erlaubt.

Der berühmte Malaspina war kaum auf der mexicanischen Küste wieder angekommen, als er, unzufrieden, die Küste zwischen der Nutka-Insel und dem Cap Mendocino nicht nahe genug untersucht zu haben, den Vicekönig, Grafen von Revillagigedo bewog, eine neue Entdeckungs-Expedition nach der Nord-West-Küste von America auszurüsten. Des Vicekönigs thätiger und unternehmender Geist entsprach diesem Wunsche um so leichter, da neue Nachrichten von den, auf Nutka befindlichen, Officieren die Existenz eines Kanals wahrscheinlich zu machen schienen, dessen Entdeckung man dem griechischen Piloten, Juan de Fuca, am Ende des 16ten Jahrhunderts beimafs. Wirklich hatte Martinez, 1774, unter dem 48° 20′ d. Br. eine sehr weite Einfahrt gefunden, der Pilote von der Goëlette Gertrudis, der Fähndrich Don Manuel Guimper, welcher den Binnenlander, die Kronprincefsin, kommandirte, und nach ihm der Capitän Elisa, im Jahr 1791, hatten diese Einfahrt untersucht, und sogar sichere und geräumige Häfen darin entdeckt. Um diese Untersuchungen zu vollenden, liefen den 8ten März 1792 die Goëletten, *Sutil* und *Mexicana*, unter dem Befehl von Don Dionisio Galiano, und Don Cayetano Valdes, von Acapulco aus.

Diese geschickten und erfahrnen Astronomen umsegelten in Begleitung der Herren Salamanca und Vernaci, die grofse Insel, welche heutzutag Quadra's und Vancouver's Namen trägt, und verwandten auf diese beschwerliche und gefahrvolle Reise vier Monate. Nachdem sie die Meerengen von Fuca und von Haro passiert hatten, begegneten sie in dem Kanal des Rosario, welchen die Engländer den Golf von Georgien nennen, den englischen Seefahrern, *Vancou-*

ver und *Broughton*, die sich in gleicher Absicht, wie sie, in diesen Gewässern befanden. Beide Expeditionen theilten sich die Resultate ihrer Arbeiten ohne Rückhalt mit, unterstützten sich gegenseitig in ihren Operationen, und das gute Einverständnifs und die vollkommene Harmonie, von der die Astronomen auf dem Rücken der Cordilleren zu einer andern Zeit ein schlechtes Beispiel gegeben hatten, dauerten bis zum Augenblick ihrer Trennung.

Galiano und Valdes untersuchten auf ihrer Rückkehr von Nutka nach Monterey die Einfahrt de la Ascension aufs neue, welche Don Bruno Eceta den 17ten August 1775 entdeckt, und der geschickte americanische Seefahrer, Herr Gray, nach dem Namen des Sloop's, den er befehligte, den Flufs Colombia genannt hatte. Diese Untersuchung war um so wichtiger, da Vancouver, welcher dieser Küste schon sehr nahe gefolgt, vom 45° der Breite bis zum Kanal von Fuca, keine Einfahrt bemerkt, und dieser erfahrne Seemann defswegen sogar an dem Daseyn des Rio de Colombia *), oder der Entrada de Eceta gezweifelt hatte.

*) Ich habe oben schon (B. I. S. 14.) von der Leichtigkeit geredet, mit welcher die Europäer an den fruchtbaren Ufern des Rio Colombia eine Kolonie anlegen könnten, so wie auch von den Zweifeln, die man gegen die Identität dieses Flufses mit dem Tacoutche-Tesse, oder *Oregan* bei Mackenzie, erhoben hat. Indefs weifs ich nicht, ob sich dieser Oregan in einen der grofsen Salzseen ergiefst, welche ich, nach der, von dem, Pater Escalante gegebenen, Nachrichten, auf meiner Karte von Mexico unter den 39° und 41° der Breite gesetzt habe. Auch will ich nicht entscheiden, ob der Oregan, gleich mehreren grofsen Flüssen des südlichen America's, einen Durchbruch durch eine hohe Gebirgskette gerissen hat, und ob seine Mündung in einer der noch wenig bekannten Buchten ist, welche sich zwischen dem Hafen de la Botega und dem Cap Orford befinden. Doch hätte ich wünschen mögen, dafs ein, sonst gelehrter und scharfsinniger, Geographe der Versuchung widerstan-

Im Jahr 1797 gab die spanische Regierung Befehl, dafs die Karten, welche während der Expedition der Herren Galiano und Valdes aufgenommen worden, bekannt gemacht werden sollten, „damit sie vor Vancouver's seinen in den Händen des Publikums seyn könnten." Indefs kamen sie doch erst 1802 heraus, und die Geographen haben nun den Vortheil, die Vancouver'schen Karten mit denen der spanischen Seefahrer, wie sie von dem *Deposito hydrografico* in Madrid bekannt gemacht worden sind, und mit der rufsischen Karte zu vergleichen, welche 1802 im Kartendepot des Kaisers zu Petersburg herausgekommen ist. Diese Vergleichung ist aber um so nothwendiger, da dieselben Vorgebirge, dieselben Fahrwasser und Inseln, oft drei bis vier verschiedene Namen haben, und die geographische Synonymik dadurch eben so verwirrt geworden, als es die Synonymik der kryptogamischen Pflanzen aus dem nemlichen Grunde ist.

Während die Goëletten, *Sutil* und *Mexicana*, damit beschäftigt waren, die Küsten zwischen den Parallelkreisen vom 45° und 51° mit gröster Sorgfalt zu untersuchen, bestimmte der Vice-König, Revillagigedo, eine andre Expe-

---

den haben möchte. Den Namen Oregan in dem Origen zu erkennen, welcher, nach seiner Meinung, auf Don Antonio Alzate's Karte von Mexico einen Flufs bezeichnet. (*Geographie mathematique, physique et politique*, Vol. 15. S. 116 u. 117.) Er verwechselte das spanische Wort *origen*, Quelle, Ursprung einer Sache, mit dem indianischen *Origan*. Alzate's Karte giebt übrigens nur den Rio Colorado an, welcher den Rio Gila aufnimmt. Bei ihrer Vereinigung liefst man folgende Worte: Rio colorado, ó del Norte, *cuyo origen se ignora*, dessen Ursprung man nicht kennt. Die Nachläfsigkeit, mit der diese spanischen Worte abgetheilt sind (man stach nemlich: Norte-cuyo und Seignora), ist wahrscheinlich der Grund dieses aufserordentlichen Mifsgriffs.

dition für noch höhere Breiten. Vergebens hatte man in der Gegend des Cap Orford und des Cap Gregory die Mündung des Flusses von *Martin* de *Aguilar* gesucht, und Alexander Malaspina hatte, statt des berühmten Canals von *Maldonado*, nichts als Strafsen gefunden, die keinen Ausgang hatten. Auch hatten sich Galiano und Valdes überzeugt, dafs *Fuca's*-Einfahrt blos ein See-Arm sey, welcher eine Insel von mehr, als 1700 Quadratmeilen *), nemlich die von *Quadra* und *Vancouver*, von der unebenen Küste von *Neu-Georgien* trenne. So blieben denn immer noch Zweifel über die Existenz der Meeresenge, deren Entdeckung man dem Admiral Fuentes, oder Fonte, zugeschrieben, und die sich unter dem 53° der Breite befinden sollte. Cook hatte es sehr bedauert, dafs er diesen Theil des Continents von *Neu-Hannover* nicht untersuchen konnte; aber die Behauptungen eines erfahrnen Seemanns, des Capitäns Colnet, machten es wahrscheinlich, dafs der Zusammenhang der Küste in diesen Gegenden unterbrochen seyn müsse. Um dieses, so wichtige, Problem zu lösen, gab der Vice-König von Neu-Spanien dem Schifs-Lieutenant, *Don Jacinto Caamaño*, welcher die Fregatte Aranzazu commandierte, Befehl, die Küste vom 51° bis zum 56° der Nord-Breite mit gröster Genauigkeit zu untersuchen. Herr Caamaño, den ich oft in Mexico zu sehn das Vergnügen hatte, lief den 20. März 1792 von San Blas aus, und hielt sechs Monate lang die See. Er untersuchte aufs sorgfältigste den nördlichen Theil der Königin Charlotten-Insel, die südliche Küste der Prinz-Wallis-Insel, die er *Isla de Ulloa* nannte, die Revillagigedo-, Banks-, (oder *de la Calamidad*) und die Aristizabal-Inseln, und die grofse Einfahrt (*Inlet*)

*) Der Umfang der *Quadra*- und *Vancouver's*-Insel beträgt nach des letzteren Karten berechnet, 1730 Quadratmeilen, wovon 25 auf einen Sexagesimal-Grad. Sie ist also die gröste Insel auf den West-Küsten von America.

des Moñino, der seine Mündung gegenüber vom Pitt's-Archipelagus hat. Die vielen spanischen Namen, welche Vancouver in seinen Karten beibehalten hat, beweisen, dafs die Expeditionen, von denen wir eben eine Uebersicht gegeben, nicht wenig zur Kenntnifs einer Küste beigetragen haben, welche heutzutag vom 45° der Breite bis zum Cap Douglas östlich von der Cooks-Einfahrt, viel genauer aufgenommen ist, als die meisten Küsten von Europa.

Ich habe mich begnügt, in das Ende dieses Kapitels alle Nachrichten zusammenzudrängen, welche ich mir über die Reisen der Spanier, (von 1543 an bis auf unsre Zeiten,) nach den West-Küsten von Neu-Spanien, nordwärts von Neu-Californien, zu verschaffen vermochte. Die Zusammenstellung dieser Materialien schien mir in einem Werke nothwendig, das Alles umfafst, was auf die politischen und kommerciellen Verhältnisse Mexico's Bezug hat.

Die Geographen, welche sich beeilen, die Welt zu vertheilen, um das Studium ihrer Wissenschaft zu erleichtern, unterscheiden auf der Nord-West-Küste einen englischen, einen spanischen und neutralen, und einen rufsischen Antheil. Diese Eintheilungen wurden natürlich ohne Zurathziehung von den Häuptern der verschiedenen Stämme gemacht, welche diese Gegenden bewohnen! Könnten die kindischen Ceremonien, welche die Europäer Besitznehmungen heifsen, und astronomische Beobachtungen, die man auf einer neuentdeckten Küste angestellt hat, Ansprüche auf das Eigenthum derselben geben, so würde dieser Theil des neuen Continents ganz besonders zerstückelt, und unter die Spanier, Engländer, Rufsen, Franzosen und die Americaner der vereinigten Staaten vertheilt werden. Ein Eiland würde oft zwei oder drei Nationen zugleich zufallen, weil jede beweisen könnte, dafs sie ein andres Cap davon entdeckt habe. Die vielen Krümmungen, welche die Küste zwischen den Parallelkreisen des 55° und 60° bildet, um-

faſst Entdeckungen, die Gali, Bering und Tschirikow, Quadra, Cook, Lapérouse, Malaspina und Vancouver nach einander gemacht haben.

Keine europäische Nation hat noch eine dauernde Niederlassung auf dem ungeheuren Küstenraum gegründet, welcher sich vom Cap Mendocino bis nach dem 59° der Breite erstreckt. Jenseits dieser Gränze fangen die ruſsischen Factorien an, welche gröstentheils zerstreut und fern von einander umherliegen, gleich den Factorien, die die europäischen Nationen schon seit drei Jahrhunderten auf den africanischen Küsten haben. Die meisten von diesen ruſsischen Colonien sind blos zu Wasser mit einander in Verbindung, und die neuen Benennungen, *des ruſsischen America's*, oder *der ruſsischen Besitzungen in dem neuen Continent*, dürfen uns ja nicht glauben machen, als ob die Küste von *Berings-Bassin*, die Halb-Insel *Alaska*, oder das Land der *Tschugatschi* in dem Sinne ruſsische *Provinzen* geworden seyen, wie es Sonora oder Neu-Biskaya von Spanien sind.

Die West-Küste von America zeigt das einzige Beispiel eines Litorals von 1900 Meilen Länge, das blos von einem einzigen europäischen Volke bewohnt ist. Wie im Anfang dieses Werks bemerkt worden ist *), haben die Spanier von dem Fort Maullin in Chili an, bis Sankt-Franciscus in Neu-Californien, Niederlassungen gegründet. Nordwärts vom Parallelkreis des 38° folgen die Stämme der unabhängigen Indianer. Wahrscheinlich werden diese Stämme nach und nach von den ruſsischen Colonisten, welche seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts von der Ost-Spitze Asiens nach America herübergekommen sind, unterjocht werden. Natürlich müssen die Fortschritte dieser sibirischen Russen gegen Süden viel schneller seyn, als die der mexicanischen Euro-

*) S. den B. I. S. 2.

Europäer gegen Norden; indem ein Jägervolk, welches gewohnt ist, unter einem neblichten Himmel und in einem äufserst kalten Clima zu leben, die Temperatur auf der Küste von Neu-Cornwallis sehr angenehm findet. Aber diese nemliche Küste erscheint den Colonisten, welche aus einem gemäfsigten Clima, aus den fruchtbaren und lieblichen Gegenden von Sonora und Neu-Californien kommen, als ein unbewohnbares Land, als eine wahre Polar-Gegend.

Seit 1788 hat die spanische Regierung Unruhe über die Erscheinung der Russen auf den Nord-Westküsten des neuen Continents gezeigt, und da sie jede europäische Nation für einen gefährlichen Nachbar ansieht, den Zustand der rufsischen Factoreien auskundschaften lassen. Diese Besorgnifs hörte übrigens auf, sobald man in Madrid erfuhr, dafs diese Factoreien sich nicht ostwärts über die *Cooks-Einfahrt* hinaus erstreckten. Als der Kaiser Paul 1799 Spanien den Krieg erklärte, beschäftigte man sich einige Zeit in Mexico mit dem kühnen Plan, in den Häfen von S. Blas und Monterey eine See-Expedition gegen die rufsischen Colonien in America auszurüsten. Wäre dieser Gedanke ausgeführt worden, so hätte man zwo Nationen im Streit gesehn, welche auf den, einander entgegengesetzten, Enden von Europa stehend, in der andern Halbkugel mit den östlichen und westlichen Gränzen ihrer ungeheuren Reiche zusammenstofsen.

Der Zwischenraum, welcher diese Gränzen scheidet, wird nach und nach immer kleiner, und es ist Neu-Spaniens politisches Interesse, den Parallelkreis genau zu kennen, bis zu welchem die rufsische Nation ost- und südwärts vorgedrungen ist. Eine Handschrift in den vice-königlichen Archiven von Mexico, die ich oben angeführt, hat mir blos unbestimmte und unvollkommene Nachrichten gegeben, und der Zustand der rufsischen Colonien ist darin so beschrieben, wie sie vor zwanzig Jahren gewesen sind. Herr Malte-

Brun hat in seiner allgemeinen Geographie einen merkwürdigen Artikel über die Nord-West-Küste von America mitgetheilt; auch hat er zuerst die Nachricht von Billings Reise *), welche Hr. *Sarytschew* herausgegeben, und die der des Herrn *Sauer* vorzuziehn ist, zur Kenntnifs des Publicums gebracht. Ich schmeichle mir aber, im Stande zu seyn, die Lage der rufsischen Factoreien, welche grösstentheils blofse Gruppen von Hütten und Schoppen sind, aber zu Niederlagen für den Pelzhandel dienen, nach sehr neuen, und aus einer officiellen Schrift **) gezogenen Nachrichten, anzugeben.

Auf der, Asien am nächsten liegenden, Küste, längs dem Berings-Canal, findet man vom 67° bis zum 64° 10′ der Breite unter den Parallelen von Lappland und Island, eine Menge von Hütten, welche von sibirischen Jägern besucht werden. Von Norden nach Süden gerechnet, sind die ersten Posten: *Kigiltach*, *Leglelachtok*, *Tuguten*, *Net-*

*) *Account of the geographical and astronomical expedition undertaken for exploring the coast of the Icy sea, the land of the Tshutski and the islands between Asia and America under the command of captain Billings between the years* 1785 *and* 1794. *By Martin Sauer, secretary to the expedition. — Putetchestwie flota-kapitana Sarytschewa po severowostochnoï tschasti sibiri, ledowitawa mora, i wostochnogo okeana.* 1804.

**) *Carte des découvertes faites successivement par des navigateurs russes dans l'Océan pacifique, et dans la mer glaciale, corrigée d'après les observations astronomiques les plus récentes de plusieurs navigateurs étrangers, gravée au dépôt des cartes de Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies, en* 1802. Diese schöne Karte, welche ich der Güte des Herrn von *Saint-Aignan* verdanke, hat 1 M, 231 Länge, und 0 M, 722 Breite, und umfafst den ganzen Meer- und Küsten-Raum zwischen dem 40° und 72° der Breite und dem 125° und 224° der westlichen Länge von Paris. Die Namen sind mit rufsischen Buchstaben geschrieben.

schich, *Tchinegriun*, *Chibalech*, *Topar*, *Pintepata*, *Agulichan*, *Chavani* und *Nugran*, beim *Rodni-Cap.* (Cap du Parent.) Diese Wohnungen der Eingebornen vom *ruſsischen America* sind blos dreiſsig bis vierzig Meilen *)

*) Da es mehr, als wahrscheinlich ist, daſs asiatische und americanische Völkerschaften den Ocean passiert haben, so ist es merkwürdig die Breite des Meer-Arms zu untersuchen, der die beiden Continente, unter dem 65° 50′ der Nord-Breite, von einander scheidet. Nach den neusten, von den ruſsischen Seefahrern gemachten, Entdeckungen nähert sich America Sibirien mehr, als sonst wo, auf einer Linie, die die Berings-Meerenge, in der Richtung von Süd Ost nach Nord-West, vom *Cap Prinz Wallis* bis zum *Cap Tschukotskoy*, durchschneidet. Die Entfernung dieser beiden Vorgebirge ist 44′ im Bogen, oder 18 3/10 Meilen, von 25 auf Einen Grad. Die Insel Imaglin liegt fast in der Mitte des Canals, und dem asiatischen Vorgebirge nur um ein Fünftheil näher. Um indeſs zu begreifen, wie asiatische Stämme, welche auf dem Plateau der chinesischen Tartarei wohnten, vom alten auf den neuen Continent hinüber kommen konnten, hat man wohl nicht nöthig sich mit einer, auf so hohen Breiten vorgegangenen, Wanderung zu helfen. Von Corea und Japan bis zum südlichen Vorgebirge der Halb-Insel Kamtschatka, zwischen dem 33° und 51° d. Br. dehnt sich eine Inselkette, deren jede ganz nahe an der andern liegt. Die groſse Insel Tchoka, welche mit dem Continent durch eine ungeheure Sandbank (unter dem 52° d. Br.) verbunden ist, erleichtert die Communication zwischen den Mündungen des Amur und den kurilischen Inseln. Ein anderer Inseln-Archipel, welcher das groſse Bering's-Bassin auf der südlichen Seite schlieſst, erstreckt sich von der Halb Insel Alaska an 400 Meilen westwärts. Die westlichste der aleutischen Inseln ist von der Ost-Küste von Kamtschatka nicht mehr, als 144 Meilen entfernt, und diese Distanz ist durch die Berings- und Mednoi-Inseln, unter dem 55° d. Br. wieder in zween, beinah gleiche Theile getheilt. Dieser flüchtige Ueberblick beweiſst hinreichend, daſs asiatische Stämme von Insel zu Insel von einem Continent in den andern kommen konnten, *ohne sich, auf dem asiatischen Continent über den Parallelkreis des 55° zu erheben*, ohne das Meer von Ochotsk westwärts zu umgehen, und ohne *auf der hohen See* eine Ueberfahrt von mehr, als vier und zwanzig, oder sechs und dreiſsig Stunden zu machen. Die Nordwestwinde, die einen groſsen Theil des Jahrs in diesen Gegenden wehen, begünstigen die Schiffahrt zwischen Asien und America unter dem 50 und 60° d. Br. Indeſs ist es in dieser Note gar nicht darum zu thun, neue historische Hypothesen aufzustellen, oder die, seit vierzig Jahren immer wiederhohlten, zu prüfen, sondern man begnügt sich, genaue Nachrichten über die Annäherung beider Continente gegen einander mitzutheilen.

von den Hütten der Tschutki's im *ruſsischen Asien* entfernt. Die Berings-Meerenge, welche sie trennt, ist voll unbewohnter Eilande, deren nördlichstes Imaglin heifst. Die Nord-Ost-Spitze von Asien bildet eine Halb-Insel, die mit der grofsen Masse des Continents blos durch einen engen Isthmus, zwischen den beiden Golfen Mitschigmen und Kaltschin, zusammenhängt. Die asiatische Küste, welche die Berings-Meerenge begränzt, ist von einer Menge Wallfisch-Arten bewohnt. Auch sind hier die Tschutki's, welche in beständigem Krieg mit den Americanern leben, in kleinen Dörfern vereinigt, die sie *Nukan*, Tugulan und Tschigin nennen.

Folgt man der Küste des americanischen Continents vom Cap Rodni und der Nortons-Einfahrt bis zum Cap Malowodnoy (*Wenig-Wasser-Cap*), so findet man keine ruſsische Niederlassung mehr; allein die Eingebornen haben grofse Hüttenvereinigungen auf dem Litoral, das sich zwischen dem 63° 20′ und dem 60° 5′ der Breite erstreckt. Ihre nördlichsten Wohnungen sind *Agibaniach* und *Chalmiagmi*; ihre südlichsten *Kuynegach* und *Kuymin*.

Die Bristols-Bai, nordwärts von der Halb-Insel Alasca (oder Aliasca) heifst bei den Ruſsen *der Golf Kamischezkaja*. Ueberhaupt behalten sie auf ihren Karten keinen von den englischen Namen bei, welche der Capitän Cook und Vancouver den Gegenden nördlich vom 55° der Breite ertheilt haben. Sie geben sogar den zwo grofsen Inseln, auf welchen sich der Pik *Trubizin* (Mount Edgecumbe bei Vancouver, und der Cerro de San Jacintho, bei Quadra,) und das Cap *Tschiricof* (Cap St. Bartholomäus) befinden, lieber gar keinen Namen, als dafs sie die Benennungen *Königs Georg's-Archipelagus* und *Prinz Wallis-Archipelagus* annahmen.

Die Küste, welche sich vom Golf Kamischezkaja bis nach Neu-Kornwallis ausdehnt, wird von fünf Völkerschaf-

ten bewohnt, die eben so viele grofse Territorial-Eintheilungen in den Colonien des rufsischen America's bilden. Ihre Namen sind: *Koniagi*, *Kenayzi*, *Tschugatschi*, *Ugalachmiuti* und *Koliugi*.

Zur Abtheilung *Kaniagi* gehört der nördlichste Theil von Alaska und die Insel Kodiak, welche die Rufsen gewöhnlich *Kichtak* nennen, unerachtet das Wort Kightak in der Sprache der Eingebornen nur eine Insel überhaupt bedeutet. Ein grofser Landsee von mehr als 26 Stunden Länge und 12 Breite, hängt durch den Flufs Igtschiagik mit der Bristols-Bai zusammen. Auf der Insel Kodiak (Kadiak) und den kleinen benachbarten Inseln sind zwei Forts und mehrere Factoreien. Die von Schelikoff angelegten Forts heifsen *Karluk* und die *drei Heiligmacher*. Herr Malte-Brun behauptet, dafs, nach den neuesten Nachrichten, der Archipelagus Kichtak bestimmt sey, den Hauptort aller rufsischen Niederlassungen zu enthalten, und Sarytschew versichert, dafs sich auf der Insel Umanac (Umnak) ein russischer Bischof und ein Kloster befinden. Ich weifs aber nicht, ob sie anderswohin verpflanzt worden sind; denn die, im Jahr 1802 herausgekommene, Karte giebt weder auf Umnak, noch auf Unimak und auf Unalaschka eine Factorei an. Indefs habe ich in dem handschriftlichen Tagebuch von Martinez Reise in Mexico gelesen, dafs die Spanier 1788 auf der Insel Unalaschka mehrere rufsische Häuser, und gegen hundert kleine geladene Schiffe gefunden haben. Die Eingebornen der Halb-Insel Alaska nennen sich selbst *die Männer vom Osten* (Kagataya-Koung'ns).

Die *Kenayzi* bewohnen die West-Küste von Cooks-Einfahrt, oder vom Golf Kenayskaja. Die Factorei *Rada*, welche Vancouver besucht hat, liegt daselbst unter dem 61° 8'. Der Gouverneur der Insel Kodiak, der Grieche Ivanitsch Delareff, versicherte Herrn Sauer, dafs, trotz der Rauhheit des Clima's, dafs Getraide an den Ufern des Cooks-Stroms

fortkomme. Er hatte sogar den Bau des Kohls und der Kartoffeln in den, auf Kodiak angelegten, Gärten eingeführt.

Die *Tschugatschi* bewohnen das Land, welches sich von der Nord-Spitze der Cooks-Einfahrt bis ostwärts von der Prinz Wilhelms-Bai (Golf Tschugatskaja) erstreckt. In diesem Distrikte befinden sich mehrere Factoreien und drei kleine Forteressen; das Fort Alexander, in der Nähe des Chatams-Hafens, und die Forts auf den Inseln Tuk, (J. Green bei Vancouver) und Tchalcha (J. Hinchinbrook).

Die *Ugalachmiuti* dehnen sich vom Prinz Wilhelms-Golf bis gegen die *Bai Jakutal*, welche Vancouver Berings-Bai genannt hat *). Beim Cap Suckling (Cap Elias bei den Russen) liegt die Factorei von St. Simon. Die Centralkette der Cordilleren von Neu-Norfolk scheint von dem Pik von St. Elias an beträchtlich von der Küste entfernt; denn die Eingebornen sagten dem Herrn Barrow, welcher den Flufs Mednaja (den Kupferflufs) gegen fünf hundert Werste (120 Meilen) hinaufgefahren ist, dafs er die hohe Gebirgskette erst nach zwo Tagreisen nördlich finden würde.

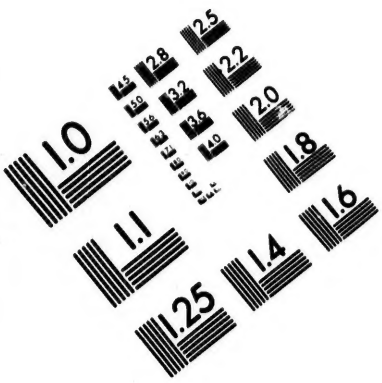
Die *Koliugi* bewohnen das Gebirgsland Neu-Norfolk und den nördlichen Theil von Neu-Cornwallis. Die Russen geben auf ihren Karten die Bourrough-Bai (55° 50′ der Br.), Vancouvers Revillagigedo-Insel (Isla de Gravina auf den spanischen Karten) gegenüber als die *südlichste und östlichste Gränze* des Länder-Umfangs an, deren Eigenthum sie ansprechen. Auch scheint die grofse Insel in dem König

*) Man mufs Vancouver's Berings-Bai, welche am Fufse des St. Elias Bergs liegt, nicht mit der Berings Bai auf den spanischen Karten verwechseln, welche sich nahe bei dem Fairweather-Gebirg (*Nevado de Buentiempo.*) befindet. Ohne eine genaue Kenntnifs der geographischen Synonymik sind die spanischen, englischen, rufsischen und französischen Werke, welche über die Nord-West-Küste von America handeln, beinah unverständlich, und diese Synonymik kann blos durch die allergenauste Vergleichung der Karten gewonnen werden.

Georgs-Archipelagus von den russischen Seefahrern viel sorgfältiger und genauer untersucht worden zu seyn, als von Vancouver, wovon man sich sehr leicht überzeugen kann, wenn man die West-Küste dieser Insel, und besonders die Umgegenden vom Cap Trubizin (Cap Edcumbe) und vom Hafen des Erzengels S. Michaël, in der Bai Sitka (Norfolk-Sound bei den Engländern, und Bai Tchinkitané bei Marchand) auf der, zu Petersburg im kaiserlichen Kartendepot 1802 herausgekommenen, Karte mit Vancouvers seiner vergleicht. Die südlichste Niederlassung der Russen in diesem Distrikt der Koliugi's ist ein kleines Fort (*crapost*), in der Bai Sakutal, am Fuss der Cordillera, welche den Schön-Wetter-Berg, bei dem Mulgrave's-Hafen, unter dem 59° 27′ der Breite mit dem St. Elias-Berg verbindet. Die Nähe der, mit ewigem Schnee bedeckten, Gebirge, und die grosse Breite des Continents vom 58° der Breite machen auf dieser Küste von Neu-Norfolk und im Lande der Ugalachmiuti das Clima ausserordentlich kalt, und der Entwickelung vegetabilischer Produkte völlig hinderlich.

Die Schaluppen von Malaspina's Expedition, welche in das Innere der Bai Sakutal bis zum Hafen vom Desengaño eindrangen, fanden unter dem 59° 59′ der Breite im Monat Julius das nördliche Ende des Hafens noch mit einer festen Eismasse bedeckt. Man könnte glauben, dass diese Masse zu einem Gletscher gehöre *), welcher an die hohen See-Alpen stösst; allein auch Mackenzie berichtet, dass er bei seiner Untersuchung der Ufer des Sklaven-See's 250 Meilen östlich unter dem 61° der Breite den ganzen See im Monat Juli zugefroren gefunden. Ueberhaupt scheint die Verschiedenheit der Temperatur, welche man auf den Ost- und West-Küsten des neuen Continents bemerkt, und von der wir schon oben gesprochen haben, erst südwärts vom Parallelkreis des

*) Vancouver, B. V. S. 67.


1.0
1.1
1.25
1.4
1.6
1.8
2.0
2.2
2.5
2.8
3.2
3.6
4.0
4.5
5.0
5.6
6.3
7.1
8.0
9.0
10.0
11.2
12.5
14.0
16.0
18.0
20.0
22.0
25.0
28.0
32.0
36.0
40.0
45.0
50.0
56.0
63.0
71.0
80.0
90.0
100.0
112.0
125.0
140.0
160.0
180.0
200.0
224.0
250.0
280.0
320.0
360.0
400.0
450.0
500.0
560.0
630.0
710.0
800.0
900.0
1000.0
1120.0
1250.0
1400.0
1600.0
1800.0
2000.0
2240.0
2500.0
2800.0
3200.0
3600.0
4000.0
4500.0
5000.0
5600.0
6300.0
7100.0
8000.0
9000.0
10000.0
11200.0
12500.0
14000.0
16000.0
18000.0
20000.0
22400.0
25000.0
28000.0
32000.0
36000.0
40000.0
45000.0
50000.0
56000.0
63000.0
71000.0
80000.0
90000.0
100000.0
112000.0
125000.0
140000.0
160000.0
180000.0
200000.0
224000.0
250000.0
280000.0
320000.0
360000.0
400000.0
450000.0
500000.0
560000.0
630000.0
710000.0
800000.0
900000.0
1000000.0
1120000.0
1250000.0
1400000.0
1600000.0
1800000.0
2000000.0
2240000.0
2500000.0
2800000.0
3200000.0
3600000.0
4000000.0
4500000.0
5000000.0
5600000.0
6300000.0
7100000.0
8000000.0
9000000.0
10000000.0
11200000.0
12500000.0
14000000.0
16000000.0
18000000.0
20000000.0
22400000.0
25000000.0
28000000.0
32000000.0
36000000.0
40000000.0
45000000.0
50000000.0
56000000.0
63000000.0
71000000.0
80000000.0
90000000.0
100000000.0
112000000.0
125000000.0
140000000.0
160000000.0
180000000.0
200000000.0
224000000.0
250000000.0
280000000.0
320000000.0
360000000.0
400000000.0
450000000.0
500000000.0
560000000.0
630000000.0
710000000.0
800000000.0
900000000.0
1000000000.0
1120000000.0
1250000000.0
1400000000.0
1600000000.0
1800000000.0
2000000000.0
2240000000.0
2500000000.0
2800000000.0
3200000000.0
3600000000.0
4000000000.0
4500000000.0
5000000000.0
5600000000.0
6300000000.0
7100000000.0
8000000000.0
9000000000.0
10000000000.0
11200000000.0
12500000000.0
14000000000.0
16000000000.0
18000000000.0
20000000000.0
22400000000.0
25000000000.0
28000000000.0
32000000000.0
36000000000.0
40000000000.0
45000000000.0
50000000000.0
56000000000.0
63000000000.0
71000000000.0
80000000000.0
90000000000.0
100000000000.0
112000000000.0
125000000000.0
140000000000.0
160000000000.0
180000000000.0
200000000000.0
224000000000.0
250000000000.0
280000000000.0
320000000000.0
360000000000.0
400000000000.0
450000000000.0
500000000000.0
560000000000.0
630000000000.0
710000000000.0
800000000000.0
900000000000.0
1000000000000.0
1120000000000.0
1250000000000.0
1400000000000.0
1600000000000.0
1800000000000.0
2000000000000.0
2240000000000.0
2500000000000.0
2800000000000.0
3200000000000.0
3600000000000.0
4000000000000.0
4500000000000.0
5000000000000.0
5600000000000.0
6300000000000.0
7100000000000.0
8000000000000.0
9000000000000.0
10000000000000.0
11200000000000.0
12500000000000.0
14000000000000.0
16000000000000.0
18000000000000.0
20000000000000.0
22400000000000.0
25000000000000.0
28000000000000.0
32000000000000.0
36000000000000.0
40000000000000.0
45000000000000.0
50000000000000.0
56000000000000.0
63000000000000.0
71000000000000.0
80000000000000.0
90000000000000.0
100000000000000.0
112000000000000.0
125000000000000.0
140000000000000.0
160000000000000.0
180000000000000.0
200000000000000.0
224000000000000.0
250000000000000.0
280000000000000.0
320000000000000.0
360000000000000.0
400000000000000.0
450000000000000.0
500000000000000.0
560000000000000.0
630000000000000.0
710000000000000.0
800000000000000.0
900000000000000.0
1000000000000000.0
1120000000000000.0
1250000000000000.0
1400000000000000.0
1600000000000000.0
1800000000000000.0
2000000000000000.0
2240000000000000.0
2500000000000000.0
2800000000000000.0
3200000000000000.0
3600000000000000.0
4000000000000000.0
4500000000000000.0
5000000000000000.0
5600000000000000.0
6300000000000000.0
7100000000000000.0
8000000000000000.0
9000000000000000.0
10000000000000000.0
11200000000000000.0
12500000000000000.0
14000000000000000.0
16000000000000000.0
18000000000000000.0
20000000000000000.0
22400000000000000.0
25000000000000000.0
28000000000000000.0
32000000000000000.0
36000000000000000.0
40000000000000000.0
45000000000000000.0
50000000000000000.0
56000000000000000.0
63000000000000000.0
71000000000000000.0
80000000000000000.0
90000000000000000.0
100000000000000000.0
112000000000000000.0
125000000000000000.0
140000000000000000.0
160000000000000000.0
180000000000000000.0
200000000000000000.0
224000000000000000.0
250000000000000000.0
280000000000000000.0
320000000000000000.0
360000000000000000.0
400000000000000000.0
450000000000000000.0
500000000000000000.0
560000000000000000.0
630000000000000000.0
710000000000000000.0
800000000000000000.0
900000000000000000.0
1000000000000000000.0
1120000000000000000.0
1250000000000000000.0
1400000000000000000.0
1600000000000000000.0
1800000000000000000.0
2000000000000000000.0
2240000000000000000.0
2500000000000000000.0
2800000000000000000.0
3200000000000000000.0
3600000000000000000.0
4000000000000000000.0
4500000000000000000.0
5000000000000000000.0
5600000000000000000.0
6300000000000000000.0
7100000000000000000.0
8000000000000000000.0
9000000000000000000.0
10000000000000000000.0
11200000000000000000.0
12500000000000000000.0
14000000000000000000.0
16000000000000000000.0
18000000000000000000.0
20000000000000000000.0
22400000000000000000.0
25000000000000000000.0
28000000000000000000.0
32000000000000000000.0
36000000000000000000.0
40000000000000000000.0
45000000000000000000.0
50000000000000000000.0
56000000000000000000.0
63000000000000000000.0
71000000000000000000.0
80000000000000000000.0
90000000000000000000.0
100000000000000000000.0
112000000000000000000.0
125000000000000000000.0
140000000000000000000.0
160000000000000000000.0
180000000000000000000.0
200000000000000000000.0
224000000000000000000.0
250000000000000000000.0
280000000000000000000.0
320000000000000000000.0
360000000000000000000.0
400000000000000000000.0
450000000000000000000.0
500000000000000000000.0
560000000000000000000.0
630000000000000000000.0
710000000000000000000.0
800000000000000000000.0
900000000000000000000.0
1000000000000000000000.0
1120000000000000000000.0
1250000000000000000000.0
1400000000000000000000.0
1600000000000000000000.0
1800000000000000000000.0
2000000000000000000000.0
2240000000000000000000.0
2500000000000000000000.0
2800000000000000000000.0
3200000000000000000000.0
3600000000000000000000.0
4000000000000000000000.0
4500000000000000000000.0
5000000000000000000000.0
5600000000000000000000.0
6300000000000000000000.0
7100000000000000000000.0
8000000000000000000000.0
9000000000000000000000.0
10000000000000000000000.0
11200000000000000000000.0
12500000000000000000000.0
14000000000000000000000.0
16000000000000000000000.0
18000000000000000000000.0
20000000000000000000000.0
22400000000000000000000.0
25000000000000000000000.0
28000000000000000000000.0
32000000000000000000000.0
36000000000000000000000.0
40000000000000000000000.0
45000000000000000000000.0
50000000000000000000000.0
56000000000000000000000.0
63000000000000000000000.0
71000000000000000000000.0
80000000000000000000000.0
90000000000000000000000.0
100000000000000000000000.0
112000000000000000000000.0
125000000000000000000000.0
140000000000000000000000.0
160000000000000000000000.0
180000000000000000000000.0
200000000000000000000000.0
224000000000000000000000.0
250000000000000000000000.0
280000000000000000000000.0
320000000000000000000000.0
360000000000000000000000.0
400000000000000000000000.0
450000000000000000000000.0
500000000000000000000000.0
560000000000000000000000.0
630000000000000000000000.0
710000000000000000000000.0
800000000000000000000000.0
900000000000000000000000.0
1000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000.0
1250000000000000000000000.0
1400000000000000000000000.0
1600000000000000000000000.0
1800000000000000000000000.0
2000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000.0
2500000000000000000000000.0
2800000000000000000000000.0
3200000000000000000000000.0
3600000000000000000000000.0
4000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000.0
5000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000.0
6300000000000000000000000.0
7100000000000000000000000.0
8000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000.0
12500000000000000000000000.0
14000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000.0
25000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.

2.8
3.2
3.6
2.5
2.2
2.0
1.8
1.1
1.0

drei und fünfzigsten Grads, wo er Neu-Hannover und die grofse Charlotten-Insel durchschneidet, fühlbar zu seyn.

Die *absolute* Distanz von Petersburg nach der östlichsten rufsischen Factorei auf dem americanischen Continent ist ungefähr eben so grofs, als die von Madrid nach dem Hafen San Francisco in Neu-Californien. Die Breite des rufsischen Reichs umfafst unter dem 60° der Breite eine Land-Strecke von beinah 2,400 Meilen; aber das kleine Fort in der Sakutal-Bai ist noch über *sechshundert Meilen* von den nördlichsten Gränzen der mexicanischen Besitzungen entfernt. Die Eingebornen dieser mitternächtlichen Gegenden wurden lange Zeit von den sibirischen Jägern grausam geplagt, und Weiber und Kinder als Geifsel in den rufsischen Factoreien zurückbehalten. Indefs athmen die Instruktionen, welche die Kaiserin Catharina dem Capitän Billing mitgegeben hat, Menschenliebe und edles Gefühl; auch hat sich die gegenwärtige Regierung ernstlich damit beschäftigt, die Mifsbräuche zu mindern, und den Bedrückungen zu steuern. Aber es ist so schwer, auf den äufsersten Gränzen eines ungeheuren Reichs das Böse zu verhindern, und die Americaner fühlen ihre Entfernung von einer Hauptstadt, aus welcher die Beschlüfse, die eine halbe Welt regieren, ausgehn, nur zu tief. Indefs ist es mehr, als wahrscheinlich, dafs, bevor die Russen den Zwischenraum, welcher sie von den Spaniern trennt, überschreiten, irgend eine andre unternehmende Macht entweder auf den Küsten von Neu-Georgien, oder auf dessen fruchtbaren Nachbar-Inseln, Colonien zu gründen suchen wird.